# > MOBILE WORLD CONGRESS 2011

главная выставка мобильных устройств

NVIDIA GEFORCE GTX 560 TI видео для прогрессивного ПК

**USB 3.0** 

тест внешних

HDD нового

стандарта

10-12"

# помашни

все о компьютерах

№ 3 (147) март 2011

www.dpk.com.ua

# ЧЕЛОВЕК-**НЕВИДИМКА**

анонимный серфинг в Сети с.66



обзор геосоциальных СЕРВИСОВ с. 78

# HOYT5YK VS. HETBYKI

бой в суперлегком весе ...



**TEST DRIVE UNLIMITED 2** 





темная сторона космоса



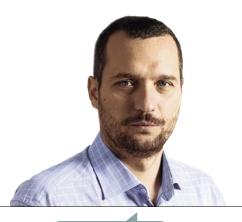


# MAЛЕНЬКІ ТА ПОТУЖНІ ThinkPad. X 100е





Fuiifilm



# Содержание

www.dpk.com.ua

дним из основных материалов мартовского номера «Домашнего ПК» должен был стать групповой тест материнских плат на платформе Sandy Bridge. Увы, обнаруженная в чипсетах шестой серии ошибка спутала планы не только Intel и производителей комплектующих, но и редакции журнала. Несмотря на то что лишь 5% пользователей потенциально могут столкнуться с проблемой деградации портов SATA II, проводить в таких условиях тестирование бессмысленно, поэтому мы перенесли его на май, когда бракованные платы заменят новые ревизии. Этот промах, по приблизительным оценкам, стоил Intel 1 млрд долларов, хотя то, что компания тут же сообщила о найденном сбое и объявила об обмене комплектуюших, достойно уважения.

Второй обсуждаемой новостью февраля стало сообщение об альянсе Nokia и Microsoft. Согласно договоренности между бывшими конкурентами, финская компания отказывается от выпуска смартфонов на собственных платформах Symbian и MeeGo, переводя всю линейку устройств на Windows Phone 7, скорее всего, следующей версии. Интересно, что здесь тоже пострадали интересы Intel, совместно с Nokia развивавшей ОС MeeGo и делавшей на нее определенную ставку. Рынок живо отреагировал на объявление: акции Nokia драматично упали, часть акционеров выступает против такого союза, недоверие компании выказали рядовые сотрудники. Аналитики в один голос называют данный ход ошибочным и прогнозируют потерю Nokia лидирующего положения на рынке. Мне кажется, делать подобные выводы рано, и Microsoft, и Nokia - серьезные игроки и наверняка припрятали пару тузов в рукаве, так что подождем осени и анонсов реальных продуктов.

А пока посмотрим, что показали другие производители смартфонов и планшетов на Mobile World Congress 2011, репортаж с которого вы найдете на с. 10.

Р. В этом номере ДПК мы представляем OR-коды, связывающие обзоры продуктов с их актуальными предложениям на сервисе сравнения цен Hotline.ua. Что такое QR-коды, можно узнать из статьи на с. 64, а с мобильным приложением Hotline, способным их считывать, познакомиться на с. 56 или в видеообзоре на itc.ua/video/ videoobzor hotline mobile.

С наилучшими пожеланиями Олег Данилов



# Новости

- Новости
- Репортаж с MWC 2011



# ХардWare

# На первый взгляд

- Fujifilm FinePix REAL 3D W3
- Sony Ericsson XPERIA Arc
- NVIDIA GeForce GTX 560 Ti
- 22 Barnes & Noble NOOKcolor
- 23 Samsung 9 Series
- 24 Garmin-ASUS A50
- 25 Toshiba Satellite L670
- Yamaha MCR-140
- 26 ASUS RT-N56U
- Kingston Data Traveler Ultimate 16GB USB 3.0
- 27 MSI R6850 Cyclone 1GD5 Power Edition/OC
- 28 Тестирование интегрированной графики Intel шестого поколения
- 31 Apple TV
- WD Livewire Powerline AV Network Kit
- Sparkle Calibre X460G
- 33 HIS 6850 IceQ X Turbo 1GB
- 33 ASUS EAH6950/2DI2S/2GD5
- 34 Acer Liquid MT Metal
- Packard Bell EasyNote Butterfly s
- Acer Aspire TimelineX 4830T
- Sparkle One
- Yamaha TSX-70

# Тестовая лаборатория

- 38 Нетбуки vs. ноутбуки. Модели с диагональю экрана 10-12 дюймов
- 46 Внешние винчестеры с USB 3.0
- Компьютеры и комплектующие: лучшие покупки



Нетбуки vs.

ноутбуки. Модели с диагональю экрана 10-12 дюймов

Внешние

винчестеры c USB 3.0

**2**011 Домашний ПК **1** 





# Геосоциальные сети: найдутся







# СофтWare

- Новинки месяца
- AIMP v3.00 Beta 1
- 56 Hotline.ua Mobile
- XBoot 1.0.0.0 Beta 6
- 58 Маленькие программы
- 60 Что и чем читать на Android
- Домашний медиацентр XBMC 10 Dharma
- QR-коды

# F1

- Безопасность и анонимность в Интернете
- 69 Как узнать, взломан ли ваш Wi-Fi
- Автономность ноутбука при воспроизведении видео

# Интернет

- Календарь на март
- Lifehack
- 76 Красота Интернета
- Геосоциальные сети: найдутся все!

# Игротека

- Dead Space 2
- 84 Test Drive Unlimited 2
- 86 Magicka
- Magic: The Gathering Tactics
- 88 **Monday Night Combat**
- 89 Breach
- 90 OnLive: игры в облаках
- Игровые моды
- 92 **EVE Online: Incursion**
- Казуальные и инди-игры

96 Видеотека

### Издательство

### Генеральный директор

Сергей Арабаджі

### Маркетинг

Виктория Николаева

### Реклама

Ольга Вакулюк

**Распространение** Светлана Радченко

### Менеджер по полиграфии

Владимир Бугайчук

### Редакция

# **Главный редактор** Олег Данилов

Зам. главного редактора

Максим Капинус Олег Касич

# Редакторы

Сергей Светличный Алексей Фингерут

### Диспетчер по тестированиям

Виктор Злыденный

Литературный редактор

Татьяна

Сковородникова

# Верстка

Наталия Самарина

# Дизайн

Светлана Медведева

# Цветокорректор

Алена Круценюк

# Фотограф

Александр Макаренко

Журнал «Домашний ПК», № 3 (147),

Свидетельство о регистрации № 14469-3440ПР, дата регистрации - 09.10.2008 Выходит 1 раз в месяц

Издается с декабря 1998 г. Учредитель: ООО «ITC Паблишинг»

Издатель: 000 «ІТС Паблишинг»

За содержание рекламной информации ответственность несет рекламодатель. Он также самостоятельно отвечает за достоверность рекламы, за соблюдение авторских прав и других прав третьих лиц, за наличие в рекламной информации необходимых ссылок, предусмотренных законодательством. Передачей материалов рекламодатель подтверждает передачу Издательству прав на их изготовление. тиражирование и распространение.

Редакция не использует в материалах стандартные знаки для обозначения зарегистрированных прав на объекть любого рода собственности. Все указанные в публикациях торговые марки являются собственностью их владельцев.

Мнения, высказываемые авторами. не всегда совпадают с точкой зре редакции. Полная или частичная перепечатка материалов журнала допускается только по согласованию с редакцией.

Цветоделение и печать -ОТ «Блиц-принт», г. Киев, ул. Довженко, 3

Цена свободная Подписной индекс:

без компакт-диска - 23679, с компакт-диском - 22615 в Каталоге изданий Украины

Типаж 40 000 экз.

Адрес редакции: 04655, г. Киев, ул. Старокиевская, 10-г

(044) 496-3463 (044) 496-3469 (044) 496-3464 (044) 496-3464 Телефоны: Реклама: Факс: Распространение: (044) 331-0401 (044) 331-0409

Веб-сайт: dpk.com.ua

© 000 «ITC Паблишинг», 2011 г.

Все права защищены





Покращує стабільність напруги живлення процесора, енергоефективність і можливості розгону



ASRock P67/H67 серія материнських плат





P67 Extreme4 Intel P67 Hincet ATX



P67 Pro3 Intel P67 Чіпсет ATX



H67M Intel H67 Yincet Micro ATX

www.asrock.com

Специфікації можуть бути змінені без попереднього повідсмлення. • Бренди та назви продуктів є товарними знаками відповідних компаній. • Будь-яка конфігурація, крім оригінальної специфікації продукту не гарантується.

## MTI

04074, м. Київ, вул. Лугова, 12, ТОЦ "Караван", 2 поверх Tel: (044) - 581 5121 Fax: (044) - 581 5122 www.mt.ua

04073, м. Київ, вуп. Марка Вовчка 18А

Tel: (044) 230 3474 Fax: (044) 230 3494 www.erc.ua

# Техніка для бізнесу

79016, м. Львів, вул. Шептицьких, 26 Tel: (032) - 298 9500 Fax: (032) - 298 9501

www.tdb.ua



# Краткое содержание ДПК-DVD





# Программы

### Особые версии

3D Frames 1.25 (скилка) Антивирус Касперского 2011 11.0.2.556 (с ключом)

Ashampoo Photo Commander 8.4.0 (бесплатно)

Direct Audio Converter and CD Ripper 2.0 (скидка)

Dr.Web Security Space Pro 6.0 (с ключом)

ESET Smart Security 4.2.71 (с ключом)

Moleskinsoft File Recovery 2.1

mp3Tag Pro 7.0 (скидка) Outpost Antivirus Pro 7.0.4 (с ключом)

# ПО для геймера всего 23

ArtMoney 7.35 SE CheMax 11.8 D3DGear 4 03 DOSBox 0.74 Fraps 3.2.9 Game Cam 2.6.1 Game Jackal Pro 4.1.1.2

55 GameSave Manager 2.3 Steam Mover 0.1 TeamSpeak 3.0.0-beta36 Xfire 1.127

## Полные версии всего 70

56 AIMP 3.00 Beta 1

avast! Home Edition 5.1 AVG Anti-Virus Free Edition 2011 11.36

Avira AntiVir Personal 10.0.0.611

Comodo Internet Security 5.3

54 EASEUS Partition Master Home Edition 7.0.1

54 GPU Caps Viewer 1.10

Keyboard Indicator 1.5.0

54 Krento 2.0

54 LibreOffice 3.3.0

Memtest86+ 4.20

Microsoft Security Essentials 2.0 OpenOffice.org 3.3.0

55 Outpost Security Suite Free 7.1 Photo Magician 1.6.0.6

55 Rainmeter 2.0

55 SpaceSniffer 1.1.3.0

55 Sumatra PDF 1.3

55 System Explorer 2.7.2

62 XBMC Media Center 10.0

57 XBoot 1.0.0 beta 6

# Демонстрационные версии всего 9

PowerStrip 3.89 USB Safely Remove 4.5.2

# Portable всего 35

54 LibreOffice Portable 3.3.0

58 TrayLauncher 2.1.0

WSCC - Windows System Control Center 1.9.1.2

# Игры

Zero Ballistics 2.0

### Freeware Bcero 10

Absolute Blue 1.5 Battle for Wesnoth Portable 1.8.5 Desktop Dungeons 0.151 Psychoballs 1.2 Puzzle Collection Portable 1.0 Zaz Portable 1.0.0

# Shareware всего 9

Колыбель Рима 2 Эри. Дух леса Chainz Galaxy Farm Mania: Hot Vacation

Dungeons

# Патчи

**Два мира 2 1.2** Elemental. Войны магов 1.11 H.A.W.X. 2 #1 Need for Speed: Hot Pursuit 1.020

# Видео всего 31

Age of Empires Online Battlefield 3 Bulletstorm Crysis 2 Dead Space 2

Deus Ex: Human Revolution

Dragon Age 2

Duke Nukem Forever Dungeon Siege 3

L.A. Noire

Magicka

Magic: The Gathering – Tactics Monday Night Combat

Mortal Kombat

Shift 2 Unleashed Shogun 2: Total War

Test Drive Unlimited 2

The Lord of the Rings: War in the North Star Wars: The Old Republic

Dead Before Dawn (Left 4 Dead 2) The Call of the Fireflies (Crysis)

## Саундтреки

The Witcher

# Драйверы

Intel Chipset Device Software 9.2.0.1021 AMD Catalyst 11.1 AMD Catalyst Mobility 11.1 Intel HD Graphics 15.21.8 NVIDIA GeForce 266.58 NVIDIA Verde 266.58 Realtek HD Audio R2.57

# Обои для Рабочего стола





# Dungeons

Духовный наследник знаменитой Dungeon Keeper – симулятор управления демоническим подземельем.

# **Outpost Anti**virus Pro 7.0.4

Антивирус от создателей известного файрвола, получавший награды тестовых лабораторий. Читателям ДПК – бесплатно на полгода.



# LibreOffice 3.3.0

Отныне открытый офисный пакет OpenOffice.org независимо развивается под новым именем LibreOffice.

c. 54

# **GameSave** Manager 2.3

Резервное копирование и восстановление сохранений компьютерных игр. Поддерживаются Steam и более 700 наимено-

# Системные требования:

- процессор Pentium II 233 МГц или выше 64 МБ оперативной памяти или больше
- операционная система Windows XP/Vista/7

Публикации, в которых описаны находящиеся на диске программы, помечены этим знаком



000 «ІТС Паблишинг», редакция журнала «Домашний ПК», составители диска и разработчики программных продуктов, находящихся на нем, не несут ответственности за те проблемы, которые могут возникнуть при их

000 «ITC Паблишинг» и редакция журнала «Домашний ПК» не осуществляют техническое сопровождение и не отвечают на вопросы, связанные с функционированием программных продуктов, размещенных на диске. Техническая поддержка предоставляется соответствующими службами компаний-производителей этого ПО.

Все программы, помещенные на диск, прове

рены антивирусным ПО. «ДПК-DVD, Март 2011» является неотъемлемой составляющей журнала «Домашний ПК», № 3, 2011

и продаже отдельно от журнала не подлежит. Все имущественные и авторские права на программные продукты, размещенные на диске, принадлежат их собственникам.











# JetFlash® 700

USB флеш-драйв



Шукаєш міцну конструкцію, стильний зовнішній вигляд і провідну технологію USB3.0? JetFlash 700 має все це!



Незрівнянна швидкість передачі даних



Міцна конструкція та глянцева поверхня



Компактність і легкість транспортування

Авторизовані дистрибутори **ASBIS** 

(044) 455-44-11

ERC

(044) 230-34-74

TechnoPark

(044) 594-15-15 www.technopark.u Yug-Contract

(044) 247-67-92 www.yugcontract.ua

# Больше новинок на HOBOCTI



цифры

ЭКЗЕМПЛЯРОВ **WORLD OF WARCRAFT**: CATACLYSM ПРОДАНО ЗА 1 МЕСЯЦ

СПАМ-СООБШЕНИЙ ОТПРАВЛЯЕТСЯ ЕЖЕДНЕВНО,

ОТ ОБШЕГО ЧИСЛА ЭЛЕКТРОННЫХ ПИСЕМ

# Touchsmart 610

Hewlett-Packard представила несколько новых моделей моноблочных ПК, отличающихся оригинальной конструкцией подставки. Touchsmart 610 ориентирован на домашних пользователей. Он может базироваться как на платформе Intel, так и AMD. Также в устройстве имеются 1,3-мегапиксельная веб-камера и набор оригинальных приложений, адаптированных под сенсорный интерфейс. Среди них - клиенты Hulu, Netflix, Rhapsody и Twitter. Еще отметим неплохую встроенную акустическую систему Beats Audio.

# INO Cloud Touch

В ассортименте компании INQ Mobile есть весьма необычные решения. в частности устройство, ориентиро-

ванное на общение в социальных сетях, именуемое Cloud Touch. Аппарат работает на базе процессора Qualcomm с частотой 600 МГц и оснащен 3,5-дюймовым дисплеем с емкостной сенсорной панелью. Используется ОС Android.



Количество вредоносных программ для мобильных телефонов за год увеличилось на 46%. Такие данные приводятся в последнем отчете McAfee. Злоумышленники начинают проявлять повышенное внимание к новым мобильным платформам, что даже привело к снижению уровня спама в мире до рекордно малого за последние несколько лет показателя. В конце 2010 года число рекламных сообщений уменьшилось до 80%.

# Alienware M17

Выяснилось, что в разработке находится третье поколение популярных геймерских ноутбуков Alienware M17x. Модель, известная как Alienware M17x R3 (Revision 3), должна стать одним из первых лэптопов с еще не анонсированной видеокартой Mobility Radeon HD 6000. Среди важных составляющих Alienware M17x R3 следует отметить широкую мультимедийную функциональность как бытового медиаплеера. В частности, аппарат оснащается чипом SiBeam для беспроводной трансляции HD-видео.



LaCie Galet

При разработке оригинального флешнакопителя Galet компания LaCie объединила усилия с парижским домом моды Christofle. Скажем прямо, устройство получилось не слишком похожим на своих традиционных собратьев. Оно выполнено в корпусе, напоминающем пудреницу или камешек

гальки, размеры которого -88,9×38,1×8,9 мм, а масса - 38 г. Емкость - 4 ГБ. Новинка поставляется в подарочной коробке и содержит в комплекте мешочек для хранения. Чем не презент к 8 Марта! Купить флешку можно как через онлайн-магазин LaCie, так и в бутиках Christofle.

# цифры

МЛН

**MICROSOFT KINECT** РЕАЛИЗОВАНО ЗА 2 МЕСЯЦА

# МЛРД

ГРАФИЧЕСКИХ УСКОРИТЕЛЕЙ **NVIDIA GEFORCE** выпущено ЗА 12 ЛЕТ

# Работы над HTML5 завершатся к 2014 г.

Об этом сообщил консорциум W3C, опубликовавший планы по развитию данного стандарта, согласно которым, до мая 2011 года будут приниматься все пожелания и идеи разработчиков по этому вопросу. Затем начнется процесс планомерного внедрения всех возможностей в HTML5. Это займет несколько лет, и финальная полнофункциональная версия HTML выйдет к 2014 году.

# Kyocera Echo



В новом смартфоне Kyocera Echo, функционирующем под управлением ОС Android, установлены два идентичных сенсорных дисплея диагональю 3,5 дюйма и разрешением 480×800. При их совместном использовании получается панель с диагональю 4,7" и разрешением 960×800 точек. Семь базовых приложений, среди которых есть веб-браузер, почтовый клиент, ПО для работы с текстовыми сообщениями и медиагалерея, были полностью адаптированы под необычный формфактор Echo.

# Power-

жать любую технику по интерфейсу USB от топливного элемента. По словам одноименной компании, это первое в вователь может подключать аппараты, оснащенные USB, и подзаряжать их, не имея доступа к другим источникам питания. В отличие от солнечных батарей новинка более компактна, и при любой погоде.



# Olympus

Компания Olympus представила несколько новых камер класса суперзум. Среди них - модель SZ-10, оснащенная мощным широкоугольным объективом с 18-кратным оптическим увеличением и 1/2,3-дюймовым ССDсенсором с разрешением 14 Мп. В качестве видоискателя используется дисплей 3" с разрешением 430 тыс. пикселов. Стоит отметить процессор изобра-30 кадров в секунду и создания 3D-снимков в формате МРО.





# Подписка подведение **ИТОГОВ**

Редакция «Домашнего ПК» подвела итоги акции «Подписка 2011» для читателей журнала. В наш адрес пришло огромное количество подписных талонов со что в акции приняли участие как давние поклонники журнала, выписывающие его уже на протяжении трех, пяти, а то и десяти лет, так и люди, делающие

это впервые. В результате удача улыбнулась пятнадцати читателям, которые в ближайшее время получат лицензионные коробочные копии лучшей на сегодня операционной системы для домашних Андрей Братищев (Энергодар), Виталий Буря (Горловка), Дмит рий Гусельников (Хмельницкий), Татьяна Данилюк (Киев), Владимир Доценко (Полтавская область), Тиберий Зубака (Закарпатская обл.), Антон Колесничен ко (Севастополь), Виталий Липовый (Белая Церковь), Богдан Марчук (Киев), Алина Мар-шовская (Тернополь), Алексей Мирошник (Крым), Александр Резник (Кировоград), Андрей (Киев) и Валентин Яськов (Керчь). Действительно всеукраинский охват, что очень приятно. Ultimate, все вышеназванные подписчики получат фирменную футболку «Домашнего ПК». Такой же презент достанется еще

Большое спасибо за участие в акции «Подписка 2011». Редакция сделает все возможное, чтобы не разочаровать вас в этом году.

# Logitech

# Couch Mouse M515

Logitech пополнила ассортимент компактных беспроводных манипуляторов необычной моделью Couch Mouse M515, ориентированной на использование на мягких поверхностях, будь то диванная обивка или ковер. Компания позиционирует свою мышку как удобное решение для совместного применения с НТРС или в других подобных случаях.





Pentax Optio WG-1

Защищенная компактная цифровая камера Pentax Optio WG-1 ориентирована на путешественников. Она выполнена в прочном корпусе, который обеспечивает защиту ее компонентов от пыли и влияния низких температур (до -10 градусов Цельсия). Устройство сохраняет работоспособность на глубине до 10 метров, при падении с высоты до 1,5 м и при внешнем воздействии до 100 кгс.

# Acer GN245HQ

Компания Acer официально представила 3D-монитор GN245HQ. Он поддерживает NVIDIA 3D Vision и содержит в комплекте поставки все необходимое для просмотра стереоизображений. Acer GN245HQ имеет диагональ экрана 24 дюйма, обладает Full HD-разрешением 1920×1080 точек и оснашается матрицей с LED-подсветкой.



# цифры

исков против ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ TOPPEHT-PECYPCOB ПОДАНО ЗА ГОД В США

КОПИЙ MICROSOFT WINDOWS 7 БЫЛО ПРОДАНО ЗА 15 МЕСЯЦЕВ

# Razer Ferox

Ультрапортативную акустическую систему Ferox, предназначенную для геймеров, анонсировала компания Razer. Благодаря своим компактным размерам ее можно переносить в любое место и применять вкупе с игровыми ноутбуками. Для этих целей в комплект поставки включена специальная сумка. Также колонки найдут применение вместе с портативными мультимедийными проигрывателями или мобильными телефонами, скажем. на пикнике или пляже.



# Смартфоны впервые превзошли ПК по количеству поставок.

Такой вывод можно сделать из отчета IDC по итогам IV кв. 2010 г. А всего за год объем их поставок увеличился на 87,2%. Что касается конкретных цифр, то в отчетном квартале на мировой рынок было отгружено 100,9 млн аппаратов, всего годом ранее эта цифра составляла лишь 53,9 млн. Для сравнения, квартальные поставки производителей ПК составили 92,1 млн единиц продукции.



Windows®. Життя без перешкод. ASUS рекомендує Windows 7.

# ASUS серія U. Бамбукова версія

Краса від природи. Інновації від ASUS



Прагнення до гармонії з природою сьогодні стало більше ніж модний вислів — це у повному розумінні ідеал, свідомий вибір мільйонів, сучасна філософія. Ноутбуки ASUS серії U Ватвоо поєднали в собі неперевершену красу природних матеріалів та численні технологічні інновації, серед яких нове покоління процесорів Intel<sup>®</sup> Core™ і5, що дозволяють ноутбуку бути неймовірно потужним. Вражаюче легкі та тонкі ноутбуки серії U Ватвоо виконані з використанням натурального бамбука, і тому кожна модель має неповторну природну фактуру та відтінок. Оздоблення з натурального бамбука гармонійно поєднується зі стильними елементами корпусу із матового алюмінію та клавіатурою з роздільними клавішами.

Працюйте без перешкод





Выставка Mobile World Congress традиционно задает тон в мобильной индустрии на год вперед. Она собирает практически всех производителей устройств и комплектующих, операторов и поставщиков оборудования для них, компании – разработчики ПО и тех, кто так или иначе причастен к данному сегменту рынка. В 2011-м главным трендом мероприятия можно считать Android. Все без исключения представленные смартфонные флагманы управляются этой операционной системой. А модели на альтернативных ОС можно пересчитать по пальцам. Второе очевидное направление – планшеты, все на той же Android. Te, кто год назад смеялся над Apple, теперь спешат запрыгнуть в этот поезд, но получается по-разному.

Сергей Кулеш, Алексей Тараненко

# Samsung Galaxy Tab 10.1

Компания Samsung пополнила свою линейку планшетов, представив 10дюймовую модель, основанную на двухъядерном процессоре NVIDIA Tegra 2 и свежей Android 3.0 Honeycomb. Выполненное из пластика устройство отличается оригинальным дизайном задней панели и на удивление небольшими толщиной и массой −10,9 мм и 599 г, это пока рекорд для данного формфактора (для сравнения, у Apple iPad

эти параметры составляют 13,4 мм и 680-730 г соответственно). Планшет оснащен сразу двумя камерами, фронтальной - 2 Мп и основной - 8 Мп, со светодиодной вспышкой, комплектуется 16 или 32 ГБ памяти, модулями беспроводной связи стандартов 3G/Wi-Fi/Bluetooth и емким аккумулятором на 6860 мА•ч. Обладает поддержкой Flash 10.1 и способен воспроизводить и записывать Full HD-видео.





# Galaxy S II

Одна из главных премьер выставки - Samsung Galaxy S второй редакции. Он построен на базе двухъядерного процессора собственного производства, оснащен 4,3" дисплеем SuperAMOLED Plus, поддерживает HSPA+, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 3.0 и набирающую обороты технологию NFC. Воспроизводит и снимает Full HD-видео.





# LG Optimus 3D 🔽

Тотальное увлечение 3D-картинками добралось и до мобильных телефонов. Первым таким устройством стал LG Optimus 3D. Естественно, никакие очки к нему не нужны, трехмерное изображение видно невооруженным глазом, но только в играх, фото и видео, которые аппарат умеет генерировать сам, поскольку в нем есть стереокамера. Правда, качество полученных картинок оставляет желать лучшего. В играх 3D-графика смотрится неплохо, но нагрузка для глаз все же велика. Также создан специальный канал на YouTube, в котором пользователи Optimus 3D смогут обмениваться отснятыми роликами.



# **Optimus Pad**

Эта модель с NVIDIA Tegra 2, Android 3.0 и 3G внутри выделяется на фоне остальных планшетных устройств непривычным формфактором 8,9" и наличием 3D-камеры. Первый позволяет одинаково удобно использовать гаджет и на ходу, и в домашних условиях, а второе - создавать фотографии и видео в трендовом стереоскопическом формате.



Десятидюймовый Honeycomb-планшет был впервые представлен на CES 2011, однако к дате европейского анонса в Барселоне получил рекомендованную цену, которая в США составит \$799 за 3G и \$600 за Wi-Fi-версию. В обоих случаях речь идет об объеме внутренней памяти 32 ГБ. Отметим также металлическую заднюю панель, камеру 5 Мп, воспроизведение видео в разрешении 1080р и появление 4G-модификации во втором кварта ле 2011 года.



# 400

КОМПАНИЙ ПРЕДСТАВИЛИ СВОЙ ПРОДУК-ТЫ НА MOBILE WORLD **CONGRESS** 2011



# **HTC Incredible S**



Новинку нельзя назвать полноценным флагманом, но аппарат получился очень интересным. Он отличается необычным дизайном задней панели, комплектуется четырехдюймовым дисплеем, построен на базе процесcopa Qualcomm 8255 с частотой 1 ГГц и имеет 768 МБ оперативной памяти. Работает Incredible S под управлением Android 2.2.





Анонс планшета от НТС был ожидаемым, но все равно вызвал повышенный интерес. Компания не пошла по пути конкурентов и сделала семидюймовую модель, построенную не на Android 3.0, а на 2.4, дополнив ее собственным интерфейсом HTC Sense в планшетной версии. Особенность устройства наличие в комплекте специального пера для рисования на дисплее.

тыс.

РАЗРАБОТЧИ-КОВ ПРИЛОЖЕний приняли участие в МЕРОПРИЯТИИ APP PLANET **B PAMKAX** MWC 2011



# HTC Wildfire S



Обновила компания и младшую модель Wildfire. Изменений не особо много, разработчики просто исправили все то, на что жаловались пользователи. Слегка переделан дизайн, пятимегапиксельная камера получила автофокус, а, самое главное, увеличено разрешение дисплея до более адекватных 320×480 точек.



# Acer Iconia Tab A100 & A500

На самом деле компания Асег показала на MWC 2011 сразу три планшета, однако работающий под управлением Windows 7 «гибридный» 10-дюймовый Iconia Tab W500 заметно выбивался из общего ряда Honeycombмоделей. А вот пара из А100 7" и А500 10" оказалась гораздо интереснее. Первый выделяется скругленной

задней панелью из ІМД-пластика, 5-мегапиксельной камерой с автофокусом и наличием портов Micro-USB и micro-HDMI, второй - солидным металлическим корпусом и полноразмерным USB-разъемом с поддержкой host-режима. Каждый планшет имеет как Wi-Fi (А100 и А500), так и версию Wi-Fi + 3G (A101 и A501).



Тот самый PlayStation Phone, o котором так долго говорили, наконецто представлен. Правда, без приставки PSP. Смартфон работает под управлением Android 2.3 и аппаратно очень похож на Sonv Ericsson Arc. Интерфейс собственной разработки. Корпус устройства целиком пластиковый.

# Sony **Ericsson XPERIA** Neo/Pro

Пара телефонов на базе Android 2.3 с собственным интерфейсом, отличающиеся наличием QWERTY-клавиатуры в версии Pro. Neo очень напоминает популярный Vivaz. Обе модели будут выпускаться в различных цветовых решениях. Аппаратная платформа одна - Qualcomm МЅМ8255 с частотой 1 ГГц.



ВЛАДЕЛЬЦЕВ IPAD ПРЕДПО-ЧИТАЮТ СМОТРЕТЬ РЕКЛАМУ В ОБМЕН НА БЕСПЛАТНЫЙ **KOHTEHT** 



# Acer Iconia **Smart**

Самый необычный экспонат выставки в смартфонной категории получился у Асег. У него огромный дисплей с диагональю 4,8" и разрешением 1024×480 точек. Аппарат работает на Android, версия 2.2. Meталлический корпус и хорошее быстродействие дополняют картину.

ЧЕЛОВЕК ЕЖЕМЕСЯЧНО используют **БРАУЗЕР OPERA HA** МОБИЛЬНЫХ **УСТРОЙСТВАХ** 

СМАРТФОНОВ ПОСТАВЛЕНО НА РЫНОК В IV КВАРТАЛЕ 2010 Г., НА 8% БОЛЬШЕ, ЧЕМ ПК



Модель выполнена в популярном 9,7-дюймовом формфакторе (разрешение дисплея 1024×768 точек), основана на процессоре Qualcomm Snapdragon APQ8060 с частотой 1,2 ГГц и комплектуется 1 ГБ оперативной и 16 или 32 ГБ флеш-памяти. Однако наиболее интересной особенностью данного планшета является разработанная компанией Palm операционная система webOS 3.0. которая отличается оригинальным интерфейсом, поддержкой режима многозадачности и технологии Adobe Flash.

# HP Veer

На MWC 2011 также

впервые широко демонстрировались продукты HP на базе webOS. Оба выполнены в формфакторе вертикального слайдера с QWERTYклавиатурой. Сама система очень интересна и необычна, устройства на ней выгодно выделя-

ются среди массы

Android-аппаратов.





Компания не участвовала в выставке, лишь провела пресс-конференцию, на которой поделилась планами относительно производства устройств на новой для себя платформе. Первые образцы обещают выпустить уже в этом году, причем, скорее всего, уже на следующей версии ОС от Microsoft.



Как нетрудно догадаться по обозначению, эта модель является старшим братом 5-дюймового Dell Streak. Построенный на двухъядерном процессоре NVIDIA Tegra 2 планшет оснащается дисплеем 7" с разрешением 800×480 точек,

3G-модемом с поддержкой HSPA+, двумя камерами (основная 5 Мп со вспышкой и фронтальная 1,3 Мп) и 16 или 32 ГБ флеш-памяти. В отличие от более крупных устройств он работает под управлением «смартфонной» версии Android OS 2.2.

ПО

ПРИЛОЖЕНИЙ ЗАГРУЖЕНО C APPLE APP STORE



МОБИЛЬНЫХ ПРОГРАММ БУДЕТ ЗАГРУ-ЖЕНО В 2014 г.



Еще один планшет, который в первую очередь интересен программной платформой, показала компания RIM. 7-дюймовая модель с разрешением экрана 1024×600 точек оснащена двухъядерным процессором ARM Cortex A9, 1 ГБ ОЗУ и 16 или 32 ГБ флешпамяти, а также располагает портами HDMI и Micro-USB, 3-мегапиксельной камерой на передней панели и 5 Мп - на задней. Ее операционная система BlackBerry Tablet OS построена на базе наработок приобретенной ранее компании QNX и отличается интуитивно понятным интерфейсом, полноценной поддержкой режима многозадачности и технологий Flash и Adobe Air. Немаловажно и то, что эта система реального времени весьма экономно расходует заряд аккумулятора, что позволяет надеяться на повышенную автономность устройства.

# Итоги

Текущий конгресс произвел смешанное впечатление. Как, впрочем, и в прошлом году. Возникает ощущение, что у производителей закончилась фантазия. Одни и те же сенсорные моноблоки на Android, причем это касается как смартфонов, так и многочисленных планшетов. Причем последние вообще похожи как близнецыбратья. ОС Android Honeycomb также вызвала двоякое чувство, как написал обозреватель Wired: «Она похожа на Linux до появления Ubuntu». Действительно интересных и необычных решений как среди телефонов, так и планшетов по большому счету и не было. Развитие мобильной индустрии понемногу переходит в сегмент процессоров, оставляя все прочее за бортом.







Продукт месяца -**NVIDIA GeForce GTX 560 Ti** 

«Транзистор за миллиард долларов».

Возможно, именно такое название выберет когда-то для своих мемуаров один из технологов Intel. Выявленная ошибка в SATA-контроллере чипсетов шестой серии заметно отсрочила реальный выход на рынок очередной платформы. Когда речь идет о массовом производстве, даже минимальные просчеты порой выливаются в серьезные неприятности и финансовые потери для компаний. Малейшее несоответствие толщины диэлектрика и напряжения питания полупроводника и возросшие в результате токи утечки способны приводить к замедлениям и ошибкам при передаче данных. Подобная ситуация была смоделирована в лабораторных условиях путем искусственного старения чипа, работающего с максимальной нагрузкой при повышенной температуре. По оценкам специалистов Intel, вероятность того, что пользователь столкнется с озвученной проблемой в течение трех лет активного применения портов SATA II, составляет порядка 5%. Реальных обращений от владельцев систем еще не поступало и, очевидно, подавляющее большинство из них узнают о возникших сложностях лишь из информационных сообщений.

Те, кто планирует модернизацию или покупку системы и остановили свой выбор на новых решениях от Intel, могут дождаться появления в продаже модификаций плат с ревизией чипсета ВЗ. Учитывая масштабы предстоящих подвижек, вряд ли стоит рассчитывать на то, что устройства с исправленными наборами логики попадут в Украину раньше апреля. В любом случае, Sandy Bridge стоит того, чтобы немного подождать, - новые процессоры у Intel получились очень хорошие.



Продукт месяца -

**Apple iPad** Такое впечатление,

что Motorola, Samsung, LG, RIM и другие уважаемые компании играют с Apple в поддавки.

По результатам Mobile World Congress 2011 можно с уверенностью сказать: второй раунд планшетных войн сдан без боя, победитель -Apple iPad. Заметьте, я даже не называю здесь вторую версию планшета, которая, скорее всего, будет представлена в течение месяца, хватит и оригинального iPad.

И хотя аналитики в один голос твердят, что в 2011 году Apple подвергнется колоссальному давлению со стороны разработчиков планшетов на Android, пока я не вижу для этого никаких предпосылок. Безусловно, Android 3.0 Honeycomb - отличная ОС, ориентированная именно на планшетные ПК, да и устройства, показанные на MWC 2011, - Motorola Xoom, Samsung Galaxy Tab 10.1, LG Optimus Pad, HTC Flver - очень неплохи с технологической точки зрения, но... главный вопрос здесь - ценовой.

Объявленная стоимость некоторых из названных выше устройств, мягко говоря, удручает - \$800-1500. Вы. наверное, шутите? Против \$500 за младшую версию iPad? И очевидно, что с анонсом iPad 2 цена на оригинальную модель еще упадет, а ее конфигурация будет улучшена. На что надеются конкуренты Apple? На ошибку компании в связи с больничным Стивена Джобса? Чудо? Поддержку Androidкомьюнити? Очень зыбкая платформа.

В 2011 году я ставлю на Apple, и если так пойдет и дальше, то и в 2012-м. Такие дела.

ò

ò



Алексей Тараненко

Продукт месяца -**Sony Ericsson XPERIA Arc** 

Мы уже привыкли, что производители ІТ-продуктов все время стараются нас удивить новыми технологиями.

Уже на второй виток вышло соревнование дисплеев: сначала росли разрешение и количество цветов, теперь нас пытаются «купить» красивыми аббревиатурами с приставкой super. И так во всех отраслях. Мозг уже отказывается воспринимать всю эту маркетинговую шелуху и просто на нее не реагирует. Вот и в анонсе Sony Ericsson XPERIA Arc осталась практически незамеченной фраза: «Камера, имеющая сенсор с обратной подсветкой». «Очередной маркетинговый прием», - подумали мы, обсудили с коллегами в Twitter, да и забыли. А через месяц, когда смартфон приехал на тест, уже и не вспомнили. И едва ли не случайно я решил попробовать поснимать им ночью при свете настольной лампы. Результат меня настолько впечатлил, что сразу всплыло в памяти, о чем там говорилось в пресс-релизе, и я стал искать информацию об этом самом сенсоре, ведь так при столь слабом освещении телефоны еще не снимали. В журнале нет примеров фото, вы можете ознакомиться с ними в обзоре устройства на itc.ua, не пожалеете. Приятно, что бывают исключения, и за красивыми словами и впрямь может скрываться технологический прорыв, а не мыльный пузырь.

ХардWare на первый взгляд

# **Цена** - \$508

Продукт предоставлен представительством Fujifilm в Украине, www.fujifilm.eu/ua/

2×10 Мп (3648×2736 пикселов), 1/2,3-дюймовый CCD

Чувствительность ISO

### Объектив

Fujinon,

3-кратный трансфокатор, эквивалент 35 — 105 мм для камеры 35 мм

Форматы файлов 3D фото MPO+JPEG, MPO (совместим с Multi Picture Format); видео 3D-AVI (Stereo AVI с 2-канальным видео), 2D: фото JPEG; видео AVI (Motion JPEG со стереозвуком)

### ЖК-дисплей

3,5", ТЕТ, 1 150 000 элементов, лентикулярный слой

### Запись видео

HD, 1280×720 (24 кадра/с)

# Карты памяти

SD u SDHC

# Питание

литий-ионный аккумулятор NP-50, внешний блок питания (продается отдельно)

## Габариты и масса

124×66×28 мм, 250 г (с батареей и картой памяти)



# вердикт



# **3**A

Стереосъемка; возможность просмотра 3D без очков на дисплее камеры; запись HD 3D-вилео: габариты: простота использования

## против

Угол просмотра 3D на дисплее ограничен; качество 2D-кадров; печать 3D-снимков в Украине практически отсутствует

Fujifilm FinePix REAL 3D W3



омпания Fujifilm - не новичок на рынке 3D, работающий прототип ее стереофотоаппарата был одним из наиболее интересных экспонатов кельнской выставки Photokina еще в 2008 г. Сегодня мы познакомимся с

новой версией - FinePix REAL 3D W3.

В ладно скроенном металлическом корпусе разместились фактически две цифровые камеры. Для левого и правого глаза изображения формируют собственные объективы Fujinon и 10-мегапиксельные матрицы. Расстояние между линзами примерно такое же, как и между зрачками взрослого человека. Именно это отличает аппарат Fujifilm от ряда других стереоно-

Почти всю площадь задней панели занимает гигантский даже по нынешним меркам 3,5-дюймовый ЖК-экран. Еще одно существенное отличие FinePix REAL 3D от конкурирующих продуктов - использование слоя лентикулярных элементов, благодаря которым 3D-изображение можно просматривать без специальных очков на ЖК-дисплее. Сосредоточенные справа от него органы управления традиционны для большинства аппаратов, за исключением кнопки переключения между режимами 2D и 3D.

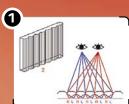
Кроме собственно камеры, трехмерные снимки и видеоролики отображаются на 8-дюймовой фоторамке FinePix REAL 3D V1. Их также можно увидеть на мониторе ПК или 3D-телевизоре, подключенном к аппарату посредством кабеля HDMI, правда, в этих случаях потребуются очки.

После некоторой тренировки (стереосъемка имеет ряд естественных сюжетных ограничений и требует определенных навыков) на FinePix REAL 3D W3 можно получить впечатляющие трехмерные кадры. Хотя стереоэффект сохраняется только при определенном угле обзора, он хорошо ощущается и, безусловно, впечатляет.

Кроме автоматического, камера имеет и ряд полуавтоматических режимов создания стереоснимков, включая интервальную съемку (большой параллакс образуется, например, за счет перемещения фотографа в пространстве на автомобиле или в самолете), а также раздельную съемку с ручной компоновкой второго кадра по полупрозрачной версии первого на ЖКдисплее (дает возможность задать оптимальный параллакс в макрорежиме).

Благодаря особенностям конструкции FinePix REAL 3D W3 позволяет реализовать интересные приемы в 2D-режиме - одновременную съемку в широкоугольном и телеположении объективов, а также с различными настройками цветопередачи и эквивалента чувствительности ISO.

Качество кадров FinePix REAL 3D соответствует получаемым с хорошей цифровой мыльницы. Детализация на высоте, но мелкие фрагменты текстур могут пропадать из-за несколько агрессивной внутрикамерной обработки. Цветопередача при искусственном освещении в целом нормальная, излишняя теплота легко убирается в любом графическом редакторе (для 3D потребуется предварительно разделить стереопару на отдельные файлы). ISO 400 вполне приемлемое значение, даже на 800 можно снимать с прицелом на постобработку. Система автофокусировки не вызывает нареканий, но в видеорежиме трансфокация, к сожалению, недоступна.



Лентикулярные элементы позволяют разделить изобра жения для правого и левого глаза без использования специальных очков. Благодаря определенным форме и параметрам преломления они делают практически невиди мыми для каждого глаза половину столбцов пикселов ЖКдисплея. При этом вдвое снижается фактическое разрешение картинки по горизонтали, что компенсируется возможностью увидеть стереоизображение без дополнительных аксессуаров



Программа MyFinpixStudio, которая поставляется с каме рой, позволяет не только просматривать 3D-изображения на ПК (требуются специальные очки), но и дает возможность разбить стереопару на два JPEG-файла, раздельно отредактировать их и снова объелинить в файл МРО

# Цена - \$800\*

Продукт предоставлен Sony Ericsson, www.sonyericsson.com/ua

Стандарты

GSM 850/900/1800/1900/UMTS 900/2100, (GPRS/EDGE, HSDPA)

Операционная система Android 2.3 Gingerbread

**Процессор** Qualcomm MSM 8255 1 ГГц

Память

03У 512 МБ

Экран

Reality Display, 4,2" (480×854), сенсорный, емкостный

Интерфейсы USB 2.0, Bluetooth 2.1, Wi-Fi 802.11 b/g

Встроенная камера 8 Мп, запись видео (720р, 30 кадров/с)

Поддерживаемые форматы MP3, AMR, AAC, AAC+ e-AAC+, 3GP, MP4, WAV, WMA

**Батарея, автономность** Li-pol, 1500 мА•ч, 1—2 суток

Интернет-браузер Chrome Mobile

Дополнительные возможности GPS, синхронизация с сервисами Google

Габариты и масса 125×63×9 мм, 117 г

\* Ориентировочная цена.

**Sony** Ericsson XPERIA Arc



Алексей Тараненко

овольно неожиданно представленный на CES 2011 смартфон XPERIA Arc вселил в поклонников марки надежду на возвращение Sony Ericsson в ряды производителей-лидеров. Аппарат получился очень интересным, но обошлось ли без подводных камней?

Устройство сильно похоже на XPERIA X10. Такое же черное, с такими же серебристыми клавишами. Но стоит повернуть его в профиль, и разница становится очевидной. Аппарат очень тонкий, преимущественно в средней части. Необычная форма корпуса вызывает опасения по поводу его надежности. Смартфон весьма податлив на изгиб. особенно когда лежит на твердой поверхности. Корпус целиком пластиковый, на задней крышке нанесено напыление, напоминающее автомобильный цвет металлик. Привычные Micro-USB и наушники вынесены на боковые грани вверх, а торец занят гнездом HDMI. Дисплей зашишен минеральным стеклом, так что не стоит бояться его поцарапать.

Гордость новинки — Reality Display, По ощущениям экран действительно очень неплох. Цвета хорошие, но не чрезмерно яркие, изображение качественное и спокойное. Впечатление схоже с Retina в iPhone 4.

Смартфон функционирует под управлением Android 2.3, но ее интерфейс серьезно усовершенствован. Изменены экран блокировки, вид Рабочего стола, Главного меню. Появилось множество собственных виджетов. Все действия с интерфейсом, даже удаление ярлыков с Рабочего стола, сопровождаются красивой анимацией. Элементы Главного меню можно упорядочивать различными способами, в том числе вручную. Также добавлены новая клавиатура с украинским языком и красивые папки на Рабочем столе, причем их реализация очень напоминает iOS 4.

Мультимедийная составляющая у аппарата довольно сильная. У музыкального плеера не самый удобный интерфейс, зато звучит телефон неплохо. Стоит попробовать и различные предустановки эквалайзера. Есть и радиоприемник с весьма привлекательным, но несколько специфическим интерфейсом. А вот видео «из коробки» устройство играет только специально подготовленное, но эта проблема с легкостью решается с помощью стороннего плеера.

Отлельного внимания заслуживает камера. Здесь применена матрица Exmor с обратной подсветкой сенсора. Это позволяет XPERIA Arc очень недурно снимать при слабой освещенности, и отлично - в нормальных условиях. Камера имеет много настроек, есть набор сцен, экспокоррекция и т. д. Максимальное разрешение фото — восемь мегапикселов. Для полной темноты предусмотрена светодиодная подсветка-вспышка. Съемка видео возможна в 720р с частотой 30 кадров в секунду. При этом могут работать распознавание лиц и вспышка.

Пользоваться смартфоном удобно, для разблокировки не нужно нащупывать клавишу включения, достаточно нажать центральную кнопку. Громкости динамика хватает. Довольно тяжело по прототипу судить об автономности, но скорее всего она не будет существенно отличаться от флагманов других компаний.

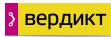


Разъем для наушников выне сен на левую грань. Это не слишком удобно, поскольку в кармане их штекер будет



Телефон имеет HDMI-выход, что позволит просматривать отснятые фото и НО-видео на большом экране







Дизайн; отличный дисплей; интерфейс; камера

**ПРОТИВ** 

Кажущаяся хрупкость конструкции; стоимость



# Подарунок, який сподобається



Ноутбук Samsung SF510

Нетбуки Samsung NF110 та NF310

Шукаєте оригінальний подарунок? Є цікава ідея! Зробіть справжній сюрприз і презентуйте ноутбук Samsung SF510 або один із нетбуків Samsung NF110 / NF310. Це стильні, надійні, надзвичайно функціональні та портативні комп'ютери. В наш час технології – найкращий подарунок!

- Оригінальна Windows® 7 Home Premium
- Потужний процесор Intel® Core™ i5
- Відеокарта NVIDIA® Optimus™
- Тривалий час роботи акумулятора (до 7,5 години\*)











ноутбука за 3 секунди

Дізнайтеся більше на сайті www.samsung.com Інфолінія Samsung: 0-800-502-000 (дзвінки в межах України зі стаціонарних телефонів безкоштовні).

- Оригінальна Windows® 7 Starter
- Новий процесор Intel® Atom™ N455
- 10,1-дюймовий LED дисплей
- Тривалий час роботи акумулятора (до 9,4 години\*)



# **NVIDIA GeForce GTX 560 Ti**

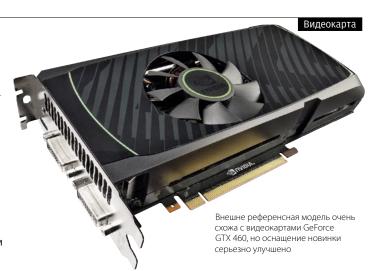
Виталий Царук

**NVIDIA** активно развивает линейку производительных видеокарт GeForce 500. Начав с топовых GeForce GTX 580 и 570, которые получились гораздо привлекательнее первых решений с архитектурой Fermi, компания оперативно дополняет серию более доступными устройствами. И теперь на очереди знакомство с моделью среднего класса – GeForce GTX 560 Ti. Любопытно, что спустя 8 лет в название графических адаптеров калифорнийцев возвращается суффикс Ті. С ностальгией можем вспомнить, что серии Titanium семейств GeForce2/GeForce4 были весьма удачны, и, скорее всего, с новинкой NVIDIA хочет повторить прошлый успех. Есть ли для этого предпосылки? Давайте разберемся.

eForce GTX 560 Ti базируется на новом чипе GF114. Как и в случае с флагманским GF110, который стал основой для GeForce GTX 580 и 570 и заменил GF100, в GF114 были произведены оптимизации, позволяющие снизить энергопотребление и достичь более высоких тактовых частот.

В частности, в новом GPU применены три разных типа транзисторов, отличающихся скоростью переключения и, соответственно, токами утечки. В остальном GF114 идентичен GF104, используемым для GeForce GTX 460. Но есть важный нюанс: в GeForce 560 Ті активны все имеющиеся в кристалле потоковые мультипроцессоры (SM), в то время как в GTX 460 один из восьми отключен. Соответственно, их количество выросло с 336 (7×48) до 384, а текстурных блоков с 56 до 64. По последнему показателю GeForce GTX 560 Ті не уступает флагману, а благодаря более высокой штатной частоте ядра (822/1644 МГц) даже превосходит его. На практике производительность на данном типе операций может ограничиваться пропускной способностью памяти, которая из-за 256-битовой шины и не слишком высокочастотной памяти (4008 МГц) далеко не рекордная.

Итак, благодаря вернувшемуся в строй мультипроцессору и заметно возросшим рабочим частотам GeForce GTX 560 Ті будет существенно быстрее GeForce 460. Впрочем. тут ничего удивительного нет -GTX 560 Ті фактически является заменой для GTX 470, последней видеокар-



ты в портфолио NVIDIA, основанной на оригинальной архитектуре Fermi.

Референсная версия GeForce GTX 560 Ті стала немного длиннее (на ~1,8 см), чем таковая у GTX 460. Однако 22,9 см - это все равно заметно меньше, чем 24 см у GTX 470 и Radeon HD 6870, и тем более HD 6950 с ее 27,6 см. Правда, нужно учитывать, что разъемы для дополнительного питания размещены в торце платы. При этом используются два шестиштырьковых коннектора, а заявленный уровень энергопотребления составляет 170 Вт. Но к данной цифре нужно относиться с некоторой осторожностью. Дело в том, что в GTX 560 Ti, как и в GTX 580/570, применена защита от превышения заявленного уровня TDP. Ее суть состоит в том, что датчики измеряют потребляемый видеокартой ток, и если он слишком высок, а драйвер фиксирует работу утилит для стресс-тестирования (FurMark, ОССТ), то тактовые частоты снижаются. Однако оснащение подобной

защитой не является обязательным. и те компании, которые уверены в надежности своих продуктов, могут ее не использовать. Собственно, в трех протестированных моделях она не была задействована. Интересно, что наследственность от GTX 460 прослеживается и в печатных платах карт - у многих производителей они практически идентичны для GTX 460 и GTX 560 Ti. В этом нет ничего плохого - в форсированных версиях GTX 460 зачастую усилена подсистема питания GPU, являющаяся трехфазной в эталонном варианте. В GTX 560 Ті уже по умолчанию она четырехфазная. К сожалению, в СО не используется испарительная камера, как в старших моделях GeForce 500. Конструкция кулера схожа с таковой у GTX 460 - овальный радиатор, усиленный тепловыми трубками и продуваемый вентилятором, установленным по центру. Количество трубок выросло с двух до трех, а тепло от микросхем памяти и элементов силовой системы

	AMD Radeon	AMD Radeon	NVIDIA GeForce	NVIDIA GeForce	NVIDIA GeForce	NVIDIA GeForce	
Модель	HD 6870	HD 6950	GTX 460 1 ГБ	GTX 470	GTX 560 Ti	GTX 570	
Ядро	Barts	Cayman	GF104	GF100	GF114	GF110	
Кол-во транзисторов, млн шт.	1700	2640	1950	3000	1950	3000	
Площадь ядра, мм²	255	389	367	529	~360	520	
Техпроцесс, нм	40	40	40	40	40	40	
Кол-во потоковых процессоров	960	1408	336	448	384	480	
Кол-во текстурных блоков	48	88	56	56	64	60	
Кол-во ROP	32	32	32	40	32	40	
Частота GPU (шейдеров), МГц	900	800	675 (1350)	607 (1215)	822 (1644)	732 (1464)	
Шина памяти, бит	256	256	256	320	256	320	
тип памяти, объем	GDDR5, 1 ΓБ	GDDR5, 2 ГБ	GDDR5, 1 ГБ	GDDR5, 1280 МБ	GDDR5, 1 ΓБ	GDDR5, 1280 MB	
Частота памяти, МГц	4200	5000	3600	3348	4008	3800	
TDP, BT	151	200	160	215	170	219	

отволит рамка, покрывающая почти всю РСВ. СО довольно эффективная и тихая в работе. Заканчивая рассказ о референсной карте, стоит упомянуть о доступных интерфейcax - имеются пара DVI и Mini HDMI с поддержкой двух мониторов. Не очень впечатляет на фоне возможностей Radeon HD 6800/6900, но для большинства пользователей вполне достаточно.

## Результаты тестирования

Практические испытания не преподнесли особых сюрпризов - как и ожидалось, новинка заметно быстрее GeForce GTX 460. Да и сравнение с GTX 470 не вызвало удивления - в большинстве случаев GTX 560 Ti оказывается производительнее на 5-10% и при этом тише, экономичнее и в перспективе дешевле. Результаты разогнанной Gigabyte GV-N560SO-1GI (1000/4400 МГц), которую мы включили для оценки быстродействия, показывают, что GTX 560 Ti отлично масштабируется с ростом частоты, и овеклокинг приносит более чем ощутимые дивиденды. Что несколько огорчает, так это энергопотребление под нагрузкой. Хотя прогресс тут заметен, решения конкурента все равно энергоэффективнее.

# Выводы

У GeForce GTX 560 Ti есть все предпосылки для успеха. Но чтобы его достичь, нужно имеющийся актив в виде производительной видеокарты с хорошими потребительскими качествами дополнить привлекательной ценой по сравнению с продуктами конкурентов. Когда NVIDIA полгода назад представила GeForce GTX 460, ее популярность во многом предопределялась именно этим фактором. Но за прошедшее время AMD выпустила линейку Radeon HD 6800/6900, и потому NVIDIA GeForce GTX 560 Ti vже сложнее проложить путь к сердцам энтузиастов. Особенно когла в лень анонса новинки АМД снижает рекомендованную цену на Radeon HD 6950 c \$299 до \$269-289, а на Radeon HD 6870 с \$239 до \$219. Главным же ударом по позициям GTX 560 Ті должна стать модификация Radeon HD 6950 с 1 ГБ памяти за \$259. К сожалению, к нам она не успела попасть на тестирование, но можно с достаточно большой уверенностью заявить, что по быстро-

может повлиять на ситуацию и сделать из GTX 560 Ті настоящую звезду семейства Titanium, если ее цена будет заметно ниже, чем у Radeon HD 6950. И, надо сказать, потенциал для этого есть - себестоимость GTX 560 Ті примерно соответствует таковой для GTX 460 1 ГБ (а их уже можно найти дешевле \$200) и явно ниже, чем у референсных Radeon HD 6950. А из Radeon HD 6870 конкурент слабее - превосходство GTX 560 вполне ощутимо уже на штатных частотах, а в умелых руках GTX 560 Ti после разгона уйдет в недосягаемый отрыв.

Впрочем, и с теперешним ценником GTX 560 Ті отрабатывает каждую копейку и является удачной покупкой. С ее выходом за относительно небольшие деньги можно приобрести решение с отличной производительностью.

# действию версия 6950 с 1 ГБ в текущих играх будет уступать 2 ГБ только в сверхвысоких разрешениях. В итоге изначально планируемый ценник в \$299 за GeForce GTX 560 Ti так и не увидел свет - его сразу же заменили на \$249. Очевидно, что в окружении Radeon HD 6870 и HD 6950 новинка не будет смотреться слишком ярко. Голые цифры: GTX 560 Ті быстрее HD 6870 по нашим тестам в среднем на 15%, но и дороже на 14%, Radeon HD 6950 2 ГБ производительнее GTX 560 Ti на 6%, а его стоимость выше на 4%. Украинские реалии могут несколько нарушить столь стройную картину. но вряд ли серьезно ее изменят. Кардинальным образом NVIDIA



**ASUS** 

# ENGTX560 Ti DCII TOP/2DI/1GD5

# Цена – \$315

Продукт предоставлен ASUS, www.asus.ua

**Частота ядра/памяти** 900/4200 МГц

Возможный разгон 936/4546 МГц



Усовершенствованная РСВ; качественное исполнение; повышенные частоты

# **ПРОТИВ**

изайн СО, примененной в данной видеокарте, достаточно интересен. Непосредственно с GPU контактируют три тепловые трубки, передающие тепло как центральному алюминиевому радиатору, который тоже частично прилегает к крышке теплораспределителя, так и отводят его на отдельный радиатор, «висящий» над подсистемой питания. Вентилятор, его продувающий, охлаждает также и компоненты VRM. Он имеет меньшую толщину и обороты по сравнению с центральным, который шумноват под нагрузкой. В то же время при работе в 2D карта от ASUS функционировала очень тихо. Эффективность кулера хорошая - в играх температура составила 65-68 градусов. Адаптер основан на печатной плате собственного дизайна, с более качественной и надежной подсистемой питания, чем у референсных моделей. Несмотря на это, наш экземпляр не продемонстрировал выдающихся результатов в разгоне.





# Gigabyte GV-N560SO-1GI

# Цена - \$315

Продукт предоставлен Gigabyte, www.gigabyte.ua

**Частота ядра/памяти** 1000/4580 МГц

Возможный разгон 1000/4844 МГц



Значительное повышение частоты; хорошая СО: качественная элементная база

## **ПРОТИВ**

Повышенное энергопотребление

то одна из быстрейших моделей GTX 560 Ті на рынке. Впечатляющая частота для ядра и неплохой разгон памяти позволяют ей соперничать на своих штатных частотах даже с GTX 570. Впрочем, столь высокие значения сказались как на энергопотреблении, которое также достигло уровня GTX 570, так и на нагреве. С последним при обычной нагрузке неплохо справляется солидная система охлаждения, удерживая температуру около 70-75 градусов и при этом работая не очень шумно. Для оверклокеров данная модель скучновата - заметно повысить частоты можно только v памяти. Ядро практически до предела разогнал производитель, а дальнейшее увеличение напряжения, что позволяет качественная элементная база, ограничено возможностями СО. Но для тех, кто не занимается оверклокингом, это очень привлекательное предложение, ведь за меньшие деньги можно получить быстродействие карты уровнем повыше.

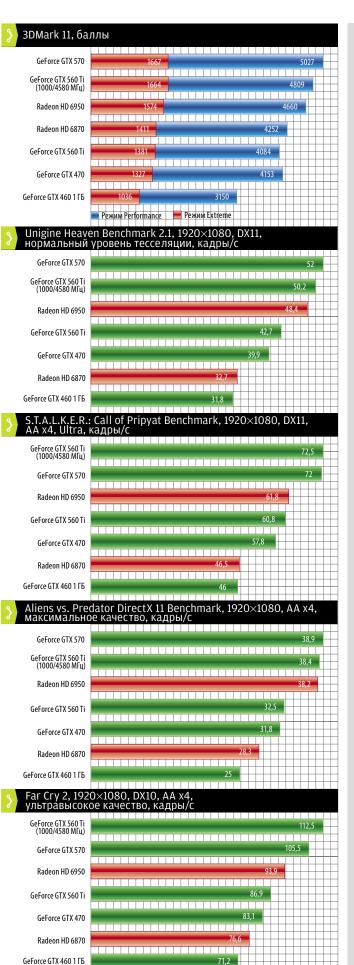
# Конфигурация тестового стенда

Процессор	Intel Core i5-2500K
Материнская плата	ASUS P8P67 (Intel P67)
Оперативная память	2×2 ГБ Kingston DDR3-2133 KHX2133C9AD3X2K2/4GX
Накопитель	Samsung HD103SJ, 1 ТБ, 7200 об/мин
Блок питания	Thermaltake Toughpower XT 875W
Монитор	Samsung SyncMaster 305T

# Продукты предоставлены

ASUS	Представительство ASUS	www.asus.ua
Intel	Представительство Intel	www.intel.ua
Kingston	Представительство Kingston	www.kingston.com
Samsung	Представительство Samsung	www.samsung.ua
Thermaltake	IT-Link	www.it-link.com.ua

ХардWare NVIDIA GeForce GTX 560 Ti







# MSI

N560GTX-Ti Twin Frozr II/OC

# Цена - \$290

Продукт предоставлен MSI, ua.msi.com

**Частота ядра/памяти** 880/4200 МГµ

Возможный разгон 971/4800 МГц



Эффективная и тихая СО; усовершенствованная РСВ; повышенные частоты

# против

Не выявлено

данном продукте используется фирменная CO Twin Frozr II, которая отлично справляется со своей работой, невзирая на изначально повышенные частоты. Потенциал для их дальнейшего роста также имеется - кроме упомянутого кулера, применена усовершенствованная РСВ с усиленной силовой подсистемой и отсутствующей защитой от повышенной нагрузки. Увеличив питающее напряжение на ядро с помощью утилиты MSI Afterburner, при разгоне можно достичь психологической отметки в 1 ГГц. Однако, по нашему мнению, возросшее энергопотребление и, как следствие, нагрев и шум не оправдываются полученным приростом производительности. В то же время при штатном напряжении разгон ненамного меньше (971 МГц для ядра), а карта остается «прохладной» и не шумит - в играх температура составила всего 62 градуса, а в режиме максимальной нагрузки 71°.





# GeForce GTX 560 Ti 1GB 256-bit[ZT-50301-10M]

# Цена - \$280

**Продукт предоставлен** KM Disti, www.kmdisti.com

Частота ядра/памяти

Возможный разгон 938/4438 МГц



Компактные размеры; богатый набор интерфейсов; купон на Assassin's Creed: Brotherhood

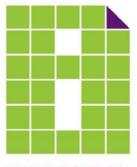
# ПРОТИВ

Существенных не выяв-

ассматриваемый адаптер работает на рекомендованных частотах и выделяется прежде всего своими компактными размерами - его длина всего 21 см. Габариты и расположение разъемов питания на боковой грани, а не с торца, делают его идеальным вариантом для корпусов, где затруднена или невозможна установка длинных РСІ-Е-устройств. Под ярким оранжево-черным кожухом со вставками металлической сетки скрывается кулер, напоминающий таковой у референсных GTX 460, - алюминиевый радиатор, усиленный двумя тепловыми трубками по бокам. Эффективность подобного решения средняя - в штатном режиме под нагрузкой шум еще умеренный, а вот после разгона уже высоковат. Температура в игровых приложениях достигает 75 градусов. Как и референсные модели, ZT-50301-10M оснащена защитой от превышения ТРД. Радует набор интерфейсов - кроме двух DVI, есть полноразмерные HDMI и DisplayPort.

# Відчуй можливості - обери ImPAD





# IMPRESSION COMPUTERS

www.impression.ua

# Найкращий подарунок до свята!

Мобільний, компактний, багатозадачний, як і сучасний ПК, зі знайомим інтерфейсом ОС Windows, на базі процесора Intel® Atom™ та значним обсягом пам'яті - **ImPAD** відкриває більше можливостей для роботи, навчання, розваг та подорожей, ніж інші мобільні гаджети.

Повноцінно працюйте з документами, поштою, проводьте презентації, відеоконференції; грайте в улюблені ігри, у тому числі флеш, дивіться відео високої якості (до 1080р), слухайте та завантажуйте музику у будь-яких форматах, зберігайте та обмінюйтеся файлами, читайте улюблені книжки, спілкуйтеся без обмежень у соціальних мережах та за допомогою ICQ, Twitter або Skype; беріть із собою у мандрівки. Більше можливостей! Більше свободи з ImPAD!

Детальна інформація на сайті impad.impression.ua













Intel, логотип Intel, Intel Atom та Intel Atom Inside є торговими марками Корпорації Intel в США та інших країнах.





# **Цена** – \$370\*

### Продукт предоставлен интернет-магазином Notus, www.notus.com.ua

**Процессор** PowerVR SGX530 ARM7 (1,0 ГГц)

Оперативная память

512 MB

## Экран

7" IPS (1024×600), сенсорный, емкостный

Яркость экрана, мин./макс. 20/240 кл/м

(2 кд/м<sup>2</sup> в режиме чтения)

Память (всего/доступно пользователю) 8 ГБ Flash/5 ГБ

Кард-ридер

### Разъемы

Micro-USB, аудиоразъем 3,5 мм

Коммуникации Wi-Fi 802.11 b/g/n

# Аккумулятор

4000 мА•ч, 3,7 В (14,8 Вт•ч)

# Заявленная автономность

8 ч с отключенным Wi-Fi (заряд до 100% — 3 ч)

### Поддерживаемые форматы книг EPUB, PDF, XLS, DOC, PPT, PPS, TXT, DOCM, DOCX, XLX

Поддерживаемые медиаформаты JPG, GIF, PNG, BMP, MP3, AAC, MP4

### Операционная система Android OS 2.1

### Дополнительные возможности

браузер, МРЗ-плеер

### Комплектация ЗУ, кабель Micro-USB/USB

Габариты и масса

205,7×127×12,2 мм, 445 г

\* \$249 – рекомендованная







### Качественный IPS-экран: емкостная сенсорная панель; потенциально открытая Android OS; невысокая стоимость

## ПРОТИВ

Солидная масса; сравнительно небольшая автономность

# Barnes & Noble NOOKcolor



### Сергей Кулеш

отличие от e-ink-первенца NOOK вторая модель ридера от крупнейшего в США продавца электронных книг Barnes & Noble получила 7-дюймовый цветной сенсорный экран и Android OS, что, по сути, превратило ее в планшет начального класса. Самое яркое впечатление от непосредственного знакомства с устройством — слишком большая масса. При габаритах, сравнимых с Amazon Kindle 3, NOOKcolor практически вдвое тяжелее, так что долго удерживать его во время чтения одной рукой на весу невозможно, приходится искать опору. А вот с точки зрения оформления претензий к читалке нет. в отличие от младшего брата она получилась на редкость симпатичной - это касается как оригинальной формы корпуса, так и цветовой гаммы и используемых материалов. Главная фишка дизайна - скругленная скоба в левом нижнем углу корпуса, которая может пригодиться для крепления шнурка на руку.

Большую часть фронтальной панели занимает 7-дюймовый сенсорный экран емкостного типа. Матрица, выполненная по технологии IPS, отличается максимально широкими углами обзора и сочной цветовой гаммой. Яркость подсветки регулируется в диапазоне 2-240 кд/м², чего достаточно для комфортного чтения и в темноте, и под солнцем. Окантовка дисплея изготовлена из качественного немаркого графитового пластика, боковины - из аналогичного материала на пару тонов светлее. На нижней грани находится порт Micro-USB, на

верхней - стандартный аудиоразъем на 3,5 мм. Левый торец содержит только кнопку включения, правый - две клавиши регулировки громкости. Аппаратных кнопок для перелистывания нет, переворачивать виртуальные страницы приходится посредством росчерка по экрану.

Интерфейс NOOKcolor представляет собой фирменную надстройку над стандартной Android OS, процесс управления окажется хорошо знакомым пользователям данной мобильной платформы. В режиме чтения доступно по 6 размеров и типов шрифтов, по три варианта междустрочного интервала и полей, а кроме нормального светлого фона можно выбрать ночной режим или четыре других оттенка. Офисные и PDF-файлы открываются с помощью пакета приложений OuickOffice, который не всегда справляется с крупными документами. Музыкальный и видеоплеер, игры и фотогалерея находятся в закладке Extras, эти приложения управляются и работают на «отлично». Довольно функциональный браузер в последней версии получил возможность масштабирования посредством двухпальцевого жеста. Впрочем, читать большинство сайтов удобно и без увеличения, просто повернув NOOKcolor в горизонтальное положение.

В свежей прошивке производитель обещает ввести поддержку магазина приложений, однако те, кто не желает ждать, могут установить пользовательские моды, превращающие NOOKcolor в полноценный Android-планшет со всеми вытекающими бонусами.



Залняя панель полностью отделана ухватистым прорезиненным материалом, в ее нижней части расположен довольно громкий динамик, а под заглушкой рядом со скобой - кардридер формата microSD



устройств аппаратная кнопка Home выполнена в виде эмблемы NOOK и расположена посредине глянцевой пластиковой панели под экраном

# Цена – \$1699\*

Продукт предоставлен Samsung, www.samsung.ua

Конфигурация NT-ZX310-PS4

**Προцессор** Intel Core i7-2610UM (1,50/2,53 ΓΓμ)

Чипсет Intel HM65

Графический адаптер Intel HD Graphics 2000

**Оперативная память** 8 ГБ, DDR3-1333

13,3" (1366×768), матовый

Яркость экрана, мин./макс. 40/250 кд/м<sup>2</sup>

Накопитель 256 ГБ SSD

Привод

Внешние разъемы 2×USB (1×USB 3.0), RJ-45 (через адаптер), micro-HDMI, микрофонный, для наушников

Коммуникации microSD, Gigabit Ethernet, Wi-Fi 802.11 b/a/n. Bluetooth 3.0, WiMAX

Батарея 48 Вт•ч, несъемная

Предустановленная ОС Windows 7 Professional

Толщина и масса 1,63 см, 1,358 кг

Ориентировочная цена базовой конфигурации.





WINDOWS EXP. INDEX





PCMARK VANTAGE **7630** баллов



МАКС. НАГРУЗКА/ЧТЕНИЕ 2:20MH/6:40MH











### Тонкий и легкий корпус из дюралюминия; объемы ОЗУ и SSD; автономность в офисном режиме: отличный экран; подсветка

# клавиатуры против

Высокая стоимость: глянцевая подложка клавиатуры; пластиковое днище; шум СО и нагрев корпуса в режиме нагрузки

Samsung 9 Series



Сергей Кулеш

о время первого знакомства этот ноутбук приятно удивляет минимальной толщиной корпуса и небольшой массой. По данным показателям Samsung 9 Series сравним со своим основным конкурентом - 13-дюймовым Apple MacBook Air, однако в отличие от последнего устройство не является цельнометаллическим. Из легкого и прочного дюралюминия выполнены лишь отделка крышки и часть рабочей области. Днище изготовлено из гладкого пластика, а окантовка матрицы и подложка островной клавиатуры - из маркого глянца. Металлические панели окрашены в черный цвет, демонстрируя натуральный серебристый оттенок лишь на гранях. Минимальную толщину лэптопа подчеркивает абсолютно плоское днище без привычного отсека для аккумулятора и видимое отсутствие разъемов – используется несъемная батарея, а порты расположены на поворотных блоках. Модель комплектуется компактным зарядным устройством телефонного типа со съемной вилкой и чехлом-конвертом из натуральной кожи.

Корпус довольно жесткий, при удерживании за угол на весу заметного искривления основы не наблюдается, однако при попытке изогнуть ноутбук в районе пластиковой панели он оказывается более податливым. Матовый 13-дюймовый экран отличается очень высоким уровнем максимальной яркости в 250 кд/ $M^2$ , а также датчиком освещенности. Качество

изображения и углы обзора - на пятерку с минусом. Островная клавиатура порадовала продуманной раскладкой и наличием подсветки. Хорош и огромный по меркам Win-ноутбуков тачпад с поддержкой Multi-touch, отрабатывающий левый клик почти всей поверхностью. В офисном режиме Samsung 9 Series холодный и тихий, но под нагрузкой система охлаждения серьезно шумит, а корпус нагревается в районе клавиатуры и дни-

Топовая конфигурация комплектуется процессором Соге і7 из новейшего семейства Sandy Bridge, 8 ГБ ОЗУ и SSD-накопителем на 256 ГБ. базовая - Соге і5 и вдвое меньшими объемами оперативной и дисковой памяти. Несмотря на отсутствие дискретной графики, интегрированное в CPU видеоядро нового поколения демонстрирует достаточно высокие результаты в 3D-приложениях. Общесистемная производительность также впечатляет -7600 баллов в PCMark Vantage и отзывчивый SSD позволяют работать без заметных задержек с любым разумным набором ПО. Автономность в режиме чтения составила шесть с половиной часов, что весьма неплохо для аккумулятора стандартной емкости. Итак, Samsung 9 Series - тонкий и легкий премиум-ноутбук, выполненный в отлично оформленном металлическом корпусе. Его стоимость ожидаемо высока, однако вряд ли это остановит тех, кто подыскивает имиджевый ультрапорт вне брендов Apple и Sony.



Все доступные разъемы расположены симметрично получить к ним доступ, следует раскрыть поворотный блок. Справа это кардридер формата microSD, совмещенный аудиоразъем и стандартный USB



Лля использования размещенного на левой боковине сетевого порта RJ-45 потребуется фирменный переходник. Рядом с ним находится разъем USB 3.0 с поддержкой зарядки в спящем режиме, а также единственный видеовыход

# Цена - \$384

Продукт предоставлен ASUS, www.asus.ua

# Стандарты

GSM 850/900/1800/1900/UMTS 900/2100, (GPRS/EDGE, HSDPA)

# Операционная система

Android 2.1 Eclair

# **Процессор** Qualcomm MSM 7227 600 МГц

# Память

# 03У 256 МБ

Экран TFT, 3,5" (320×480), сенсорный, емкостный

### Интерфейсы USB 2.0, Bluetooth 2.0,

Wi-Fi 802.11 b/g

### Встроенная камера 3 Мп, запись видео

# Поддерживаемые

**форматы** MP3, AMR, AAC, AAC+ e-AAC+, 3GP, MP4, WAV, WMA

### Батарея, автономность Li-lon, 1150 мА•ч, 1-2 суток

Интернет-браузер Chrome Mobile

### Дополнительные возможности

GPS, синхронизация с сервисами Google

Габариты и масса 110×58×14 мм, 131 г

# Garmin-ASUS A50



Алексей Тараненко

сего лишь год понадобился Garmin-ASUS A50, чтобы со стенда в Барселоне добраться до украинских прилавков. Причина проста: сначала его появление в нашей стране не планировалось. Но вот он все же здесь, причем по относительно невысокой цене.

Смартфон широкий, но не чрезмерно, в руку ложится нормально. Лицевая панель из глянцевого пластика, сенсорные клавиши на ней никак не обозначены, проявляются при включении. Тыльная поверхность, она же крышка аккумуляторного отсека, получила софт-тач-покрытие. Аппарат добротный, ладно скроен, создает впечатление дорогой и качественной вещи. На боковых гранях помимо привычных кнопок есть крепление для автодержателя с разъемом для зарядки, путаться в проводах не придется. Набор клавиш привычный: включение вверху, регулировка громкости и запуск камеры справа. Единственный порт Mini-USB расположен на нижнем торце. Комплектная гарнитура имеет такой штекер, но подключать свои наушники придется только через переходник.

Устройство оснащено экраном диагональю 3,5 дюйма и разрешением 320×480 точек. Дисплей емкостный, поддерживается Multi-touch. Картинка приятная, но не более того, обычная ТҒТ-матрица. Интерфейс не отличается от первого Android-Рабочих столов, левый жестко закреплен за навигационным виджетом, остальные

собственному усмотрению. Своеобразный док внизу позволяет вызывать меню, телефонное приложение или быстро переходить к навигации. В ASUS полностью перерисовали интерфейс, от стандартного Android не осталось практически ничего. Даже меню настроек упорядочено посвоему - получилось хорошо, но уж как-то больно непривычно.

Garmin-ASUS A50 функционирует на базе далеко не нового процессора Qualcomm 7227, предназначенного для недорогих устройств. Объем оперативной памяти тоже далеко не рекордный - 256 МБ. В сочетании с Android 2.1 производительность получилась не выдающейся. Это могло бы положительно сказаться на автономности, но батарея здесь также невысокой емкости, лишь 1150 мА•ч. Впрочем, если активно использовать аппарат в машине, то проблем не будет. Зато навигация просто отличная. Программное обеспечение от Garmin в сочетании со свежими картами «Аэроскан» производит самое приятное впечатление. Карта очень подробная знает множество адресов и дворовых проездов, заблудиться с ней практически невозможно. Заслуживает похвалы и аккуратный автомобильный держатель. Единс твенная претензия к эргономике устройства - необходимость пользоваться клавишей на торце для разблокировки. Сенсорные кнопки работают нормально, есть вибрация для обратной связи. Центральная клавиша может выполнять функ-

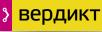
ции джойстика.





свои наушники придется через переходник на гарнитуре. Архаичное решение







Дизайн; навигация; автокомплект

# **ПРОТИВ**

Производительность; разъем Mini-USB; маркость лицевой панели

# <del>Цена</del> – \$780

Продукт предоставлен Toshiba, www.toshiba.com

**Конфигурация** PSK3EE-01N011RU

Процессор Intel Pentium P6000 (1,68 ГГц)

Чипсет Intel HM55

Графический адаптер ATI Mobility Radeon

HD 5145, 512 MB

**Оперативная память** 3 ГБ, DDR3-1066

Экран

17,3" (1600×900), глянцевый

Яркость экрана, мин./макс. 15/130 кд/м<sup>2</sup> (7 градаций)

**Накопитель** 320 ГБ (5400 об/мин)

**Привод** DVD±RW

Внешние разъемы

2×USB, eSATA combo, RJ-45, D-sub, HDMI, микрофонный, для наушников

**Коммуникации** SD, MS (Pro), MMC, Fast Ethernet, Wi-Fi 802.11 b/g, Bluetooth 2.1

Батарея

4200 мА•ч, 10,8 В (48 Вт•ч)

Предустановленная ОС Windows 7 Home Premium

Габариты и масса 413×270×28-37,8 мм, 2,82 кг





WINDOWS EXP. INDEX **5.0** баллов



PCMARK VANTAGE 4080 баллов



3DMARK VANTAGE (E) 4300 баллов



МАКС. НАГРУЗКА/ЧТЕНИЕ 0:55MuH/2:40MuH





Тонкий корпус; привлекательный дизайн; невысокая стоимость

против

Маркие поверхности

# Toshiba Satellite L670



Сергей Кулеш

есмотря на все достоинства ультрапортативных ноутбуков, модели с крупными диагоналями по-прежнему интересуют многих домашних пользователей. Естественно, если у вас уже есть десктоп, то еще одно устройство с минимальной мобильностью вряд ли вам пригодится, в ином случае к таким лэптопам, как Toshiba Satellite L670, однозначно стоит присмотреться.

Выполненный в 17-дюймовом формфакторе ноутбук заметно массивнее распространенных среднеформатников, однако за счет зауженного к фронтальной грани профиля и заваленных к днищу боковин выглядит непривычно тонким. Внешняя сторона дисплейного блока из черного блестящего ІМД-пластика украшена интересным волнообразным узором. Глянцевый экран с разрешением 1600×900 точек во время тестирования показал себя на твердую четверку, претензии вызвали лишь традиционно небольшие углы обзора. Максимальной яркости в 130 кд/м<sup>2</sup> будет вполне достаточно для использования в помещении, куда важнее для настолько крупного дисплея равномерность подсветки, которая в нашем случае составила довольно высокие 93%. Тонкие петли выглядят хлипко, однако без проблем и надоедливых раскачиваний удерживают заданный угол наклона экрана.

В раскрытом виде ноутбук отличается минималистским оформлением, здесь вы не найдете ничего, кроме стандартных

органов управления, кнопки включения и акустики. Нижняя часть рабочей области отделана тем же марким материалом, что и крышка, а вот верхняя панель изготовлена из обычного глянца, на который нанесена насечка в виде того же узора. Подобное решение выглядит очень здорово, так как положительно сказывается на единстве стиля устройства, однако повсеместный глянец наверняка разочарует любителей более практичного покрытия. Несмотря на то что клавиатура занимает не всю ширину корпуса, ее эргономика близка к идеальной: массивные кнопки сделаны из матового пластика, присутствует цифровой блок, служебные клавиши продуманной формы и размеров и в ряде случаев разбиты на отдельные группы. Тачпад выполнен в виде шероховатой «наклейки» на подладонную область, что довольно удобно, однако небольшая высота сенсорной панели затрудняет навигацию по крупному экрану.

Модель Toshiba Satellite L670 принадлежит к бюджетному классу, причем представленная в материале конфигурация является самой дорогой на отечественном рынке, стоимость же начальных модификаций вообще не превышает \$700. Соответственно, похвастать впечатляющими результатами в тестах на производительность и автономность ноутбук не может. Однако вряд ли это остановит тех, кто подыскивает замену десктопу для работы и казуальных развлечений за разумные деньги.



Сочетание IMD-отделки с узором под прозрачным слоем и глянцевого пластика с аналогичной насечкой выглядит весьма привлекательно. Оформленная в виде капсул акустика также добавляет шарма этому солидному черному устройству



Форма клавиш тачпада повторяет ту же геометрическую фигуру, что и окантовка акустики. Аппаратная клавиша отключения сенсорной панели особенно понравится тем, кто часто касается тачпада во время набора текста



# Yamaha

MCR-140

# **ASUS**

RT-N56U

Максим Капинус

Цена - \$530

Продукт предоставлен «Нуклон», www.cedia.com.ua

**Мощность** 30 Вт RMS

## Входы/выходы

разъем для FM-антенны. iPod dock, линейный вход, выход на наушники, USB, CD Известный производитель акустики заинтересовался док-станциями для iPod, MCR-140 является комбинированной мини-системой для домашнего применения, сочетающей приятный внешний вид с довольно высокой функциональностью. К нам на тест попал экземпляр розового цвета, однако существуют и более спокойные варианты с белым, коричневым, голубым и темно-синим корпусами. Особенность конструкции - наличие центрального блока с дисплеем, СD-приводом и кнопками управления, а также двух сателлитов вытянутой формы. Дизайн MCR-140 позволяет устанавливать все компоненты вместе или раздельно.

Помимо использования с плеерами iPod, система может проигрывать обычные аудиодиски, понимает USB-устройства (увы, портативные винчестеры ей не по зубам) и имеет линейный вход для любых других источников звука. Однако наиболее интересным аксессуаром является блок-переходник между АС и iPod, одновременно выполняющий роль приемопередатчика сигнала. Прямое подключение позволяет привязать устройства друг к другу, после чего плеер с подсоединенным блоком можно вынимать из системы и управлять воспроизведением на удалении до нескольких метров.

Несмотря на всего два излучателя, звучание MCR-140 нас приятно удивило. Инженеры Yamaha знают какой-то секрет, благодаря которому им удалось разработать сбалансированную и мощную акустику такого класса. Приличная детализация, неплохие басы - претензий к АС нет. Разве что, чтобы создать достаточную стереобазу, необходимо постараться развести сателлиты на максимальное расстояние.

Посетовать можно только на стоимость устройства - позволить себе такое удовольствие сможет далеко не каждый меломан.

Цена - \$150

Продукт предоставлен ASUS, www.asus.ua

# Интерфейсы

802.11a/b/g/n, Ethernet 10/100/1000 M6/c, USB

# Разъемы

1×WAN, 4×LAN, 2×USB Типы соединения

# и протоколы

PPPoE, Static IP, DHCP, L2TP, PPTP

### Методы шифрования WEP (64/128 бит), WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK, WPS

Защитные функции Firewall, NAT, фильтрация по IP/MAC-адресу/порту

# Режимы работы

AP, Client, WDS

### Дополнительные возможности Dual Band (2.4/5 ΓΓμ). VirtualServer. Port Triggering, поддержка





Стильный дизайн; отсутствие внешних антенн; работа со стандартом . 802.11n

# **ПРОТИВ**

Медлительность при изменении настроек

Максим Капинус

В связи с широким распространением беспроводной связи данные устройства постепенно перебираются из разряда утилитарных в более домашний класс, где без дизайнера уже не справиться. RT-N56U является представителем нового типа роутеров, в котором важна не только функциональность, но и внешний вид. Последний, кстати, у модели весьма эффектен за счет тонкого корпуса и специального покрытия с прозрачной сеткой, из-за чего свет от сигнальных индикаторов имеет звездообразную форму. Антенны скрыты внутри, поэтому выступающих деталей у устройства нет.

Особенность ASUS RT-N56U - двухдиапазонность. По умолчанию роутер умеет функционировать одновременно на частотах 2.4 ГГц и 5 ГГц, создавая две беспроводные сети. Предполагается, что это сыграет положительную роль при серьезной нагрузке и облегчит устройству работу при параллельных задачах наподобие серфинга и просмотра HD-видео. Внутренний интерфейс понятен, однако быстрым его не назовешь - любое изменение настроек, требующее перезапуска ASUS RT-N56U, вызовет паузу на минуту-полторы, что по нынешним меркам неприемлемо. Кроме того, некоторые элементы размещены не самым лучшим образом, и, например, поиск отключения радиомодуля для 5-гигагерцевой сети может стать головоломкой.

К функциональности модели никаких претензий нет. В ASUS, как обычно, постарались вместить в небольшую коробочку максимальное количество интерфейсов и возможностей. Отсюда два порта USB для подключения внешних винчестеров, серверы FTP (с помощью фирменной технологии AiDisk, позволяющей сделать доступным извне любой флеш-брелок или жесткий диск с интерфейсом USB), Samba, UPnP AV, DLNA и даже собственный торрентклиент.



# вердикт



Отличное звучание: возможность удаленной передачи сигнала с iPod; функциональность

# против

Высокая стоимость

Флеш-накопитель 16 ГБ

# Kingston

Data Traveler Ultimate 16GB USB 3.0



Цена - \$72

Продукт предоставлен Kingston, www.kingston.com







Высокая скорость передачи данных

## **ПРОТИВ**

Крупные габариты; цена

Олег Касич

Поддержка USB 3.0 - особенность флеш-накопителей новой серии Kingston Data Traveler Ultimate. Корпус устройства ладно скроен из алюминия и пластика, при этом крупноват, и после подсоединения к ПК доступ к соседним USB-разъемам, скорее всего, будет затруднен.

Полностью раскрыть потенциал новинки можно, лишь подключив диск к порту USB 3.0. Скоростные показатели даже несколько превосходят заявленные производителем. Так, линейная скорость чтения составила впечатляющие 80,3 МБ/с, а записи - 65.4 МБ/с. При подсоединении флешки по USB 2.0 может понадобиться комплектный У-образный переходник, чтобы обеспечить устройство надлежащим питанием. Ну а что касается быстродействия, то в этом режиме можно рассчитывать на 31/24 МБ/с для чтения/записи.

Kingston Data Traveler Ultimate обеспечивает ультимативную скорость передачи данных как для флеш-накопителей карманного формата, но его стоимость минимум вдвое выше, чем у дисков аналогичного объема для USB 2.0.

Видеокарта

# **MSI**

R6850 Cyclone 1GD5 Power Edition/OC



Цена – \$205

Продукт предоставлен MSI, ua.msi.com







Заметно повышенные частоты; эффективный кулер; качественное исполнение

### **ПРОТИВ**

Частотный потенциал GPU

Виталий Царук

Рассматриваемая видеокарта оснащена фирменной системой охлаждения Cyclone и может похвастаться существенно увеличенными штатными частотами - 860/4400 МГц. К сожалению, дальнейший разгон ядра в нашем случае оказался слабым - всего 935 МГц, а вот память порадовала, взяв 4940 МГц. Кулер может функционировать в двух режимах -Performance и Silent, которые выбираются с помощью компактного переключателя на печатной плате. Их название полностью отражает суть - в производительном режиме адаптер ощутимо слышим, но температура даже при максимальной нагрузке не больше 66 градусов, a Silent значительно комфортнее в плане шумовых характеристик и, что интересно. уступает всего на 3-4 градуса. R6850 Cyclone 1GD5 Power Edition/OC имеет укороченную PCB (22 см), компоненты с повышенной надежностью и 6 + 1-фазную подсистему питания. Цена видеокарты при этом достаточно привлека-



# GPU Sandy Bridge:

# тестирование графики Intel шестого поколения

Олег Голубович

Процессоры Sandy Bridge помимо технологичной новизны и выдающегося уровня быстродействия имеют еще одну интересную особенность. В отличие от Clarkdale, объединявших под теплораспределительной крышкой два чипа (собственно СРU и ĞPU), Core i5-2x00 и Соге i7-2600 могут похвастать наличием по-настоящему интегрированного графического ядра, физически совмещенного с центральным блоком в одном монолитном чипе. Поскольку Intel небезосновательно возлагает значительные надежды на шестое поколение своей графики, мы решили посвятить этой теме отдельный материал.

# **Intel HD Graphics:** характеристики

Процессоры - носители архитектуры Sandy Bridge получили GPU класса HD Graphics. Различие между HD 2000 и HD 3000 заключается в первую очередь в разном количестве вычислительных блоков: у первого ядра их шесть, у второго - двенадцать. Кроме того, в формально анонсированных младших CPU семейства отсутствует поддержка технологии Ouick Svnc. Базовая частота графических ядер составляет 850 МГц, и, что интересно, Intel реализовала в них технологию автоматического разгона до 1100 и даже 1350 МГц. Каждый вычислительный блок сообщается с остальными узлами чипа по 128-битовой шине, что делает его похожим на один потоковый процессор топовой разработки AMD, Cayman.

Максимальная степень интеграции обеспечила новинке некоторые преимущества по сравнению с конкурирующими решениями. Соединение с основными узлами процессора, в том числе кеш-памятью, осуществляется по быстрой кольцевой шине. Впоследствии GPU при недостаточно высокой частоте оперативной памяти может использовать данный блок в качестве кадрового

Графика Intel шестого поколения поддерживает DirectX 10.1 и OpenGL 3.0 и позволяет аппаратно транскодировать видео, улучшились функции постобработки изображений. Интерфейс HDMI 1.4 применяется для



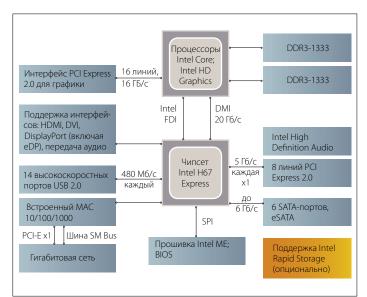
передачи стереоскопической картинки при просмотре Blu-ray 3D. Дополнительные сведения о HD Graphics приведены в таблице.

# Технология Quick Sync и транскодирование

Транскодирование видео (дешифрование данных из одного сжатого формата в другой с целью адаптации под нужды конкретного устройства воспроизведения) в последние несколько лет стало одной из наиболее важных и ресурсоемких операций, выполняемых на ПК. Учитывая рост популярности специализированных сервисов и распространение медиаконтента высокого качества, решение этой задачи по-прежнему останется весьма востребованным и в обозримом будущем. До недавнего времени эта функция возлагалась на центральный процессор, однако с внедрением специализированных блоков в чипы видеокарт плавно переходит в GPU.

Технология Intel Quick Sync на сегодняшний день совместима лишь с двумя приложениями - Cyberlink Media Espresso 6 и Arcsoft Media Converter 7. Поскольку сфера их применения весьма специфическая, и акцент сделан на игровые консоли, разновидности смартфонов и компактных ПК, поддерживается

Процессор	Core i7-2600K	Core i7-2600	Core i5-2500K	Core i5-2500	Core i5-2400	Core i5-2300	Core i3-2120	Core i3-2100	Pentium G850	Pentium G840	Pentium G620
Интегрированная графика	HD 3000	HD 2000	HD 3000			HD 2000			 	ntel HD Graphic	is
Количество вычислительных блоков, шт.	12	6	12					6			
Поддержка Quick Sync	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Частота GPU, МГц						850					
Частота GPU в турборежиме, МГц	13!	1350 1100									



Платы на базе Intel H67 Express предоставляют широкие возможности по настройке графической подсистемы, однако существенно ограничивают разгон процессоров с индексом «К»

работа лишь с двухканальным звуком. Впрочем. в корпорации заявляют, что данное ограничение обусловлено программным обеспечением и не зависит от аппаратных возможностей блока CPU. Мы исследовали потенциал новинки и были приятно удивлены результатами. Единственное но, связанное с Quick Sync: технология дееспособна лишь при задействовании интегрированного ядра, т. е. в платформе на базе чипсета P67 Express она функционировать не будет.

Пользу от практического применения блока транскодирования видео в процессорах Sandy Bridge индицирует еще один интересный пример: мы запускали одновременно несколько видеофрагментов высокой четкости (1080р) с целью установить предельное значение возможностей новой технологии. ПК на базе тестового CPU Core i5-2500K

смог обеспечить одновременное качественное проигрывание 4-5 потоков, тогда как переключение на работу с графическим адаптером GeForce GTX 460 снижало данный показатель до 2-3.

# Разгон интегрированной графики процессоров Sandy Bridge

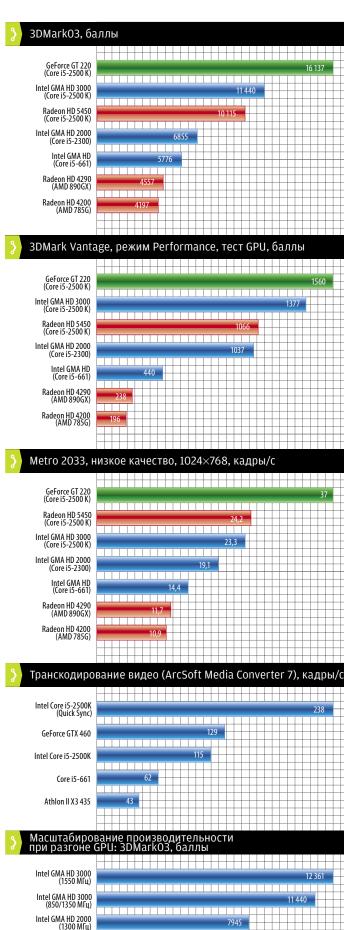
В отличие от жестко лимитированного разгона процессоров без буквенного индекса «К» новые GPU Intel, будучи неотъемлемой частью CPU. тем не менее свободно поддаются оверклокингу. Поскольку в турборежиме достигается частота вплоть до 1350 МГц, логично предположить, что потенциал рассматриваемых решений еще выше. Нам. к примеру, покорились 1300 МГц при работе с НD 2000 и 1550 МГц с HD 3000 без какого-либо подъ-

# Особенности H67 Express

Мы уже останавливались на них в материале, опубликованном в прошлом номере «Домашнего ПК», однако считаем нужным подчеркнуть кое-какие моменты. Интегрированное видео Sandy Bridge нужно использовать только на платах, реализованных на базе Н67, - на Р67 попросту отсутствуют выходы для подключения мониторов. Однако рассматриваемый чипсет предоставляет весьма скромные возможности по разгону СРЦ: максимальный множитель, выставляемый в продуктах на его основе, равняется оному при работе процессора в турборежиме. Как следствие наш тестовый Core i5-2500K функционировал на частоте 3,8 ГГц, лишь при взаимодействии с одно- и двухпоточными приложениями перешагивая четырехгигагерцевую отметку. Поэтому применять CPU с индексом «К» в плате на базе чипсета H67 Express можно лишь в качестве временного решения, в противном случае сводятся на нет все преимущества свободного множителя.

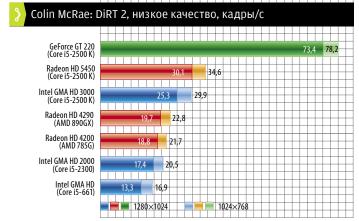
Intel GMA HD 2000

(850/1100 MFu)









# 🗦 Конфигурация тестового стенда

Процессор	AMD Athlon II X3 435, Intel Core i5-2500K,
Процессор	Intel Core i5-2300, Intel Core i5-661
	Intel DH55TC, MSI H67MA-E45, MSI 785GM-E65,
Материнская плата	MSI 890GXM-G65
Оперативная память	Kingston HyperX Blu KHX1600C9D3B1K2/4GX
Видеокарта	MSI R5450-MD512H, Gigabyte GV-N2200C-1GI
Блок питания	be quiet! Dark Power Pro BOT-P6 PRO 1000W

🗦 Продукты предоставлены				
be quiet!	Revoltec, www.revoltec.com.ua			
Gigabyte	Представительство Gigabyte, www.gigabyte.ua			
Intel	Представительство Intel, www.intel.ua			
Kingston	Представительство Kingston, www.kingston.com			
MSI	Представительство MSI, www.msi-ua.com			

ема питающих напряжений и улучшения штатного охлаждения. Энтузиасты же форсируют более впечатляющие частоты: от 2000 МГц и выше. Подобные достижения обеспечивают некоторое увеличение быстродействия графической подсистемы. В качестве примера приводим диаграмму с результатами в 3DMark03.

Разгон интегрированной графики процессоров Sandy Bridge осуществляется с шагом 50 МГц посредством BIOS либо утилит от производителей материнских плат. Пожалуй, овчинка стоит выделки, ведь от пользователя не требуется дополнительных затрат, а в процентном выражении рост частот весьма существенный.

# Результаты тестирования

Для сравнения возможностей HD Graphics мы выбрали несколько конкурирующих решений: графику Intel предыдущего поколения, 2 видеоядра от AMD - наиболее производительное и массовое, две дискретные видеокарты. Radeon HD 5450 - адаптер начального класса, тогда как GeForce GT 220 - соперник посерьезнее, гарантированно способный обеспечить нетребовательным геймерам комфортный уровень быстродействия в игровых приложениях. Платформа AMD тестировалась с процессором Athlon II ХЗ 435. Его вычислительные способности уступают оным у Core i5, однако когда речь заходит об исследовании производительности встроенных графических адаптеров, разница нивелируется, да и подобный CPU в недорогих ПК выглядит логичнее.

Тестирование проводилось с использованием драйверов Catalyst 11.1, ForceWare 266.58, Intel 15.17.12.2226. Операционная система - Windows 7 32 bit. Для сравнения выбраны несколько игровых приложений и два синтетических пакета от Futuremark, разрешения классические в подобных случаях -1024×768 и 1280×1024. Дискретные видеокарты проверялись в паре с процессором і5-2500К.

Полученные результаты довольно интересны. Radeon HD 5450 и HD3000 зачастую обеспечивают приемлемый уровень быстродействия видеоподсистемы при заданных настройках игровых приложений. В целом между ними наблюдается паритет: где-то дискретная бюджетная графика немного выходит вперед, где-то - детище Intel. Показатели HD 2000 скромнее, однако невзирая на существенно меньшее количество функциональных блоков, чем у старшего собрата, этот IGPU идет вровень с HD 4290, встроенным в чипсет AMD 890GX. Преимущество над остальными конкурирующими решениями, сильнейшими в своих классах, весьма ощутимо.

С учетом данных на диаграммах можно однозначно говорить о том, что в сегменте интегрированных видеокарт произошла революция как минимум для Intel, соответствующие разработки которой до последнего времени проигрывали конкурентам. Конечный пользователь помимо прямых бонусов получит и более быстрое развитие этого направления рынка в целом, ведь для оппонента подобные результаты являются хорошим стимулом дополнительно улучшить показатели готовящихся к анонсу продуктов.

### Итоги

Интегрированная графика шестого поколения от Intel действительно впечатляет: конкурирующие решения существенно отстали, показатель быстродействия достиг весьма комфортной отметки. HD 3000 vcпешно соперничает с дискретными адаптерами начального уровня. Впрочем, в играх все еще приходится выставлять средние или низкие настройки качества, отказываясь от многих визуальных элементов.

Другой момент, который стоит учитывать, - вряд ли кто-то будет собирать ПК на базе Sandy Bridge исключительно с прицелом на интегрированную графику. Возможно, когда на рынке появятся младшие представители линейки или будут анонсированы дополнительные бюджетные модели, ситуация изменится. Сейчас же при стоимости связки процессор + плата на уровне \$300 и выше детище Intel не конкурент бюджетным решениям той же АМD, которые легко вписываются в \$150. Конечно, производительность популярного чипсета 785G далека от показателей Intel HD Graphics, но ценовой критерий в данном сегменте сделает свое дело. Потенциал интегрированной графики Intel можно считать неплохой заявкой на перспективу и отменной рекомендацией для применения в высокоуровневых мультимедийных ПК.

В то же время процессоры Sandy Bridge демонстрируют отменное быстродействие при низком энергопотреблении. Если показатели CPU двухтысячной линейки в штатном режиме вас устраивают, а к графической подсистеме выдвигаются требования уровня НТРС почему бы и не обзавестись новинкой?



Алексей Тараненко

# Цена – \$151

Продукт предоставлен ERC, www.erc.ua

**Коммуникации** Wi-Fi 802.11 b/g/n, IrDA

**Внешние разъемы** HDMI, Micro-USB, Optical Audio, 10/100 Mb Ethernet

**Габариты** 23×98×98 мм

Приставки для телевизора Apple TV всегда были весьма экзотическими устройствами для нашего рынка. Ну кто в Украине покупал фильмы и музыку в iTunes? Вот и после выхода новой версии, которая заточена исключительно под стриминг контента из iTunes Store, казалось, что она так и останется диковинной заморской штуковиной. Но не тут-то было, те, кто все же решит приобрести себе этот оригинальный гаджет, могут удивиться ажиотажному спросу. За что же наши соотечественники так полюбили Apple TV?

Как и любое творение из Купертино, устройство выглядит потрясающе. Насколько оно компактно, можно понять, только достав это чудо из коробки. Черный цвет также может удивить, но раз приставка для телевизора, то логично, что и цвет должен соответствовать. В комплекте с ней идет фирменный алюминиевый пульт ДУ. Разъемов традиционно минимум: питание, HDMI, Optical Audio и Ethernet. Есть еще Місго-USB для сервисных целей. HDMI-кабель вместе с устройством не поставляется.

Но что же делать с приставкой после подключения к ТВ? Прежде всего нужно ввести свой iTunes-аккаунт. С его помощью впоследствии можно брать напрокат сериалы и фильмы, если вы, конечно, готовы смотреть их в оригинале, поскольку субтитры и дубляж в iTunes Store пока не предусмотрены. К любой киноленте прилагается 30-секундный трейлер, чтобы вы не покупали кота в мешке. Видео доступно как в обычном качестве, так и в 720р, приветствуется наличие хорошего интернет-канала. Кроме того, из коробки приставка умеет проигрывать ролики с YouTube и показывать фото с Flickr и Picasa. Народные умельцы уже подружили Apple TV с TurboFlim, не за горами, видимо, и ех.иа. Пока же с помощью сторонних утилит можно передавать на нее контент по Wi-Fi с любого компьютера. Также вероятно появление модов для запуска на ней iOS-приложений.







ЗА Дизайн; функциональность

## **ПРОТИВ**

Не до конца приспособлена к украинским реалиям









# Livewire Powerline AV Network Kit

# Sparkle

Calibre X460G

Александр Быченко

Цена – \$135

Продукт предоставлен WD, www.wdc.com

Внешние разъемы

Коммуникации Ethernet, HomePlug AV

Поддерживаемые ОС Windows/Mac OS

Заявленная скорость передачи данных до 200 Мб/с

Габариты и масса 119×186×32 мм, 2×0,19 кг





Компактный корпус; скорость передачи данных

**ПРОТИВ** Легкий «свист»

Новинка предназначена для создания или расширения локальной, а также обеспечения совместного доступа к глобальной сети Интернет посредством линий электропередач. Устройство представлено в виде двух одинаковых сетевых коммутаторов, которые подсоединяются прямо к электрической розетке и осуществляют обмен информацией между собой и подключенной к ним компьютерной техникой по силовым линиям. Никаких дополнительных настроек при этом производить не нужно, а передаваемые данные автоматически кодируются с помощью 128-разрядного алгоритма AES. Максимальная заявленная скорость передачи составляет 200 Мб/с, но на практике не достигает и 100 Мб/с.

Оба сетевых адаптера выполнены в компактных черных корпусах из пластика. На их передних панелях размещено по шесть индикаторов активности. Слева расположились четыре порта RJ-45 и кнопка синхронизации, удерживая которую на протяжении двух минут можно создать защищенное соединение. С противоположной стороны находятся рычажок включения и гнездо для подсоединения к электросети. На днище имеется небольшое углубление с клавишей сброса настроек к изначальному состоянию.

В комплект поставки WD Livewire входят по два кабеля с вилками различных стандартов, пара патч-кордов для подключения компьютеров и периферии, а также диск с утилитой, позволяющей наблюдать за устройствами в сети, настраивать защищенное соединение между ними и анализировать возникающие при этом проблемы.

Новинка работает только при прямом подключении к электросети, а для предоставления независимого доступа к Интернету одновременно группе устройств потребуется маршрутизатор. Однако невзирая на эти ограничения, WD Livewire будет интересен пользователям, которым необходимо объединить несколько единиц компьютерной техники, находящейся в разных помещениях.

# Цена - \$210

Продукт предоставлен «Стек Комп'ютер», www.stek.com.iia

Графический процессор

Количество вычислительных блоков/ROP 336/32

Частота ядра/памяти 790/3900 МГц

Объем памяти 1ГБ

Шина памяти

256 бит

**Видеовыходы** 2×DVI, Mini HDMI





Эффективная и тихая система охлаждения; повышенные частоты GPU/памяти; оправданная цена

# **ПРОТИВ**

Габариты кулера

Олег Касич

В линейку Calibre попадают графические адаптеры компании Sparkle, серьезно отличающиеся от референсных видеокарт тактовыми частотами и конструкцией систем охлаждения. Оригинальная модель GeForce GTX 460 - Calibre X460G - оснащена кулером Accelero TwinTurbo Рго с четырьмя тепловыми трубками (6 мм) и блоком из алюминиевых пластин, которые продуваются двумя 92-миллиметровыми вентиляторами. У СО довольно крупные габариты, и после установки видеокарты на материнскую плату она займет два соседних слота.

В режиме покоя скорость вращения вентиляторов составляет порядка 1700 об/мин, при этом на открытом стенде чип охлаждается практически до комнатной температуры - 24-25 °C. При максимальной нагрузке GPU (Furemark) они разгоняются до 2300 об/мин, чего вполне достаточно, чтобы удерживать температуру ядра на уровне 71 °C. В реальных же задачах, создающих высокую, но не запредельную нагрузку на GPU, нагрев заметно ниже. Например, при прохождении графических тестов 3DMark Vantage или игре в Far Cry 2 с разрешением 2560×1600 температура ядра повышалась до 48 градусов, а обороты вентилятора увеличились всего до 1800-1900 об/мин. Accelero TwinTurbo Pro справляется с охлаждением ядра заметно эффективнее референсного кулера и работает тише.

На интерфейсной панели видеокарты в один ряд расположены два DVI-разъема и Mini HDMI. Для подключения устройства отображения с помощью HDMI в комплекте имеется соответствующий переходник.

Тактовые частоты чипа/памяти Calibre X460G ощутимо увеличены. Вместо рекомендуемой для GeForce GTX 460 формулы 675/3600 МГц ядро и память видеокарты функционируют на 790 МГц и 3900 МГц соответственно. В данном режиме производительность адаптера очень близка к таковой для GeForce GTX 470.

Видеокарта

HIS

6850 IceQ X Turbo 1GB (H685QNT1GD)



Видеокарта

# **ASUS**

EAH6950/ 2DI2S/2GD5



**Цена** – \$200

**Продукт предоставлен** Prexim D, www.prexim-d.odessa.ua



вердикт



Эффективный кулер; повышенные частоты; неплохой разгонный потенциал; улучшенная элементная база подсистемы питания

против

Цена

Виталий Царук

Хотя IceQ у опытных пользователей ассоциируется прежде всего с фирменной системой охлаждения так называемого турбинного типа, в новой версии применена конструкция с расположенным по центру 92-миллиметровым вентилятором. Он продувает алюминиевый радиатор, который нанизан на четыре медные тепловые трубки. Все это скрывает полупрозрачный кожух. Кулер весьма эффективен - при максимальной нагрузке температура составила 67 градусов, а уровень шума был относительно невысоким. В простое, при штатном алгоритме управления оборотами, нагрев всего 39 °C. Причем любители тишины ценой 2 градусов могут снизить их до разрешенного минимума (25%, ~800 об/мин) и получить действительно тихую видеокарту. У HIS 6850 IceQ X Turbo изначально повышены частоты относительно рекомендуемых - 820/4400 МГц, к тому же имеется очень неплохой запас для разгона - 955/4920 МГц.

**Цена** – \$310

Продукт предоставлен MTI, www.mti.ua







Высокая производительность; улучшенная СО; хороший потенциал для разгона; 2 ГБ памяти

ПРОТИВ

Не обнаружено

Олег Касич

Внешне ASUS EAH6950 практически идентична референсной Radeon HD 6950, однако с обратной стороны платы закреплена массивная алюминиевая пластина, способствующая равномерному распределению тепла. Стоковый кулер с турбинным вентилятором хорошо справляется с охлаждением, выводя нагретый воздух за пределы корпуса.

Бросающийся в глаза шильдик Overclock Edition на коробке устройства вылился в символичные +10 МГц для GPU (810/5000 МГц). Здесь производитель явно поскромничал. После разгона адаптер устойчиво работал на куда более высоких частотах - 895/5500 МГц.

Видеокарта имеет эталонную печатную плату и двойной BIOS, а потому с большой долей вероятности после перепрошивки сможет превратиться в полноценную Radeon HD 6970. Тестовый экземпляр в таком обличии функционировал без каких-либо проблем. Но даже в штатном режиме адаптер с чипом Саутап порадует тех, кто привык играть с максимальными настройками качества графики.



# **Цена** – 4299 грн\*

Продукт предоставлен Acer, www.acer.ua

Стандарты

GSM 850/900/1800/1900/UMTS 900/2100, (GPRS/EDGE, HSDPA)

Операционная система

Android 2.2 Gingerbread

Процессор

Qualcomm MSM 7230 800 МГц

Память 03У 512 МБ

Экран

TFT, 3.6" (800×480). сенсорный, емкостный

Интерфейсы USB 2.0, Bluetooth 2.0,

Wi-Fi 802.11 b/g Встроенная камера

5 Мп, запись видео

Поддерживаемые форматы MP3, AMR, AAC, AAC+ e-AAC+, 3GP, MP4, WAV, WMA

Батарея, автономность Li-lon, 1500 мА•ч, 1-2 суток

Интернет-браузер Chrome Mobile

Дополнительные возможности

GPS, синхронизация с сервисами Google

Габариты и масса 115×63×14 мм, 135 г

Ориентировочная цена.

# **Acer** Liquid MT Metal



Алексей Тараненко

ппараты компании Acer, как правило, существенно отличаются от конкурентов. Зачастую по форме и виду они больше напоминают традицонные КПК. Что неудивительно, учитывая их богатое смартфонно-коммуникаторное прошлое, ведь Acer в свое время приобрела производителя WM-устройств Glofish (E-Ten). Вот и рассматриваемая модель мало чем смахивает на другие Android-смартфоны. Корпус довольно широкий, обтекаемой конструкции, верхние грани скруглены. Задняя крышка оправдывает название. она целиком металлическая и имеет интересную фактуру. Лицевая сторона выпуклая, экран находится далеко под ней, что вызывает незначительный психологический дискомфорт. Кажется, что палец до него не достает. Но, естественно, с чувствительностью все нормально. Панель емкостная, и нажимать на нее не нужно, прикосновения прекрасно распознаются. Расположение управляющих элементов стандартное для Асег. На лицевой грани клавиши только сенсорные, на правой боковине - качелька громкости и кнопка спуска камеры, на верхнем торце – включения и блокировки. Разъемы для наушников и ЗУ находятся вверху и внизу соответственно, оба стандартные. Корпус собран добротно, в отличие от Liquid E никаких поскрипываний нет.

Устройство построено на базе операционной системы Android 2.2. Аппаратная часть – процессор Qualcomm MSM 7230 с

частотой 800 МГц. Это положительно сказалось на автономности, при нормальном использовании смартфон работает чуть дольше, чем гигагерцевые конкуренты. Но производительность, естественно, пострадала. Это хорошо видно в тестах, да и в целом Liquid MT Metal иногда задумывается немного больше, чем хотелось бы. Однако в сравнении с моделями на 600 МГц он все же довольно быстр. Да и неконвертированное видео с помощью стороннего плеера вполне можно смотреть. Стандартный интерфейс системы полностью заменен на собственную оболочку, она очень необычная и интересная. Привычные виджеты расположены не на Рабочем столе, а прямо на экране блокировки, который можно листать и от виджетов сразу переходить к нужным приложениям. Сюда же выводится информация о пропущенных вызовах, сообщениях, погоде и т. д. Своя здесь и клавиатура, панель уведомлений перекочевала вниз, в общем, изменений множество. Даже тем, кто уже пользовался Android-устройствами, придется привыкать. Или при желании отключить оболочку в настройках системы. Минус эргономики новинки – разблокируется она только посредством верхней клавиши, что не всегда удобно. Громкости звонка достаточно, динамик звучный, качество передачи речи хорошее. В сети GSM можно рассчитывать на полтора-два дня работы (без музыки и видео). Но в целом автономность сравнима с другими Androidсобратьями.



Расположение разъема для карты памяти не позволяет менять ее, не извлекая батарею



Специфический интерфейс имеет право на жизнь, но существенно отличается от привычного Android и по виду, и по логике работы













Дизайн; необычный интерфейс; приемлемая стоимость

# ПРОТИВ

Некоторые особенности эргономики; производительность

Продукт предоставлен MTI, www.mti.ua

Конфигурация S-FO-699RU (LX.BKJ02.031)

Процессор Intel Core i5-430UM (1,2/1,73 ГГц)

Чипсет Intel HM55

Графический адаптер NVIDIA GeForce 310M, 512 Mb

Оперативная память 4 ΓΕ, DDR3-1333

Экран

13,3" (1366×768), глянцевый

Яркость экрана, мин./макс. 10/115 кд/м² (9 градаций)

Накопитель 160 FE SSD

Привод

Внешние разъемы

3×USB, RJ-45, D-sub, HDMI, микрофонный, для наушников

Коммуникации 1 Gigabit Ethernet.

Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth

Батарея 6600 мА•ч, 11,1 В (73 Вт•ч)

Предустановленная ОС Windows 7 Home Premium

Габариты и масса 324×236×19 мм, 1,85 кг





WINDOWS EXP. INDEX

**3**9 балла



PCMARK VANTAGE **6260** баллов



3DMARK VANTAGE (E) **5190** баллов



МАКС. НАГРУЗКА/ЧТЕНИЕ 2:50MH/9:15 MH





Стильный дизайн; сверхтонкий корпус: выдающаяся автономность; активная подсветка тачпада

против

Высокая стоимость; массивный аккумулятор; небольшая емкость накопителя

# Packard Bell EasyNote Butterfly s



Сергей Кулеш

верхтонкий 13-дюймовый ультрапорт от дизайнерского подразделения компании Acer, честно говоря, просто не может не нравиться - над его внешним видом явно долго и тщательно работали. Алюминиевая крышка с фирменным логотипом из нержавеющей стали отличается оригинальным спойлером в задней части. Аналогичным образом изогнута и рабочая панель, так что профиль ноутбука выглядит привлекательно и в то же время цельно. С этого ракурса приятно удивляет минимальная толшина корпуса, однако она характерна только для конфигураций со стандартной батареей. Усиленный вариант на 66 Вт•ч портит всю «воздушность» лэптопа в прямом и переносном смысле, так как весит целых 400 г. доводя общую массу устройства до отметки 1,85 кг. Внутреннее пространство оформлено в выигрышной серебристо-черной гамме. Особенно симпатично смотрятся серебристые клавиши, парящие над зеркально-черной подложкой, и тачпад с активной подсветкой.

Глянцевый 13-дюймовый экран со стандартным разрешением 1366×768 точек показал себя на четверку с минусом. Максимальной яркости, скорее всего, будет недостаточно в солнечный день, а угол наклона дисплейного блока заметно ограничен. К его достоинствам можно отнести металлическую защиту с внешней стороны и немаркую окантовку матрицы. Эргономика и раскладка клавиатуры хороши -

все находится на своих местах, стрелки оформлены в виде обратной «Т», а в правый столбец вынесены кнопки регулировки громкости. Кроме этого, в наличии кнопка запуска фирменного клиента для социальных сетей, софт-клавиша и кнопка управления беспроводными модулями. Прозрачный тачпад с активной подсветкой выглядит просто великолепно, однако его прерывистое свечение довольно скоро надоедает. К счастью, оно быстро отключается из меню по правому клику. Несмотря на солидную воздушную прослойку между днищем и столом и двойную систему охлаждения с отдельными вентиляторами и радиаторами для процессора и графики, ноутбук ощутимо шумит под нагрузкой.

Лэптоп комплектуется процессорами от Intel и дискретной видеокартой от NVIDIA, так что пользователь может самостоятельно выбирать, какое именно графическое ядро задействовать в текущий момент. Основными особенностями рассматриваемой конфигурации являются энергоэффективный процессор Intel Core i5-430UM с TDP всего 18 Вт и SSD на 160 ГБ, вместо более привычных и емких HDD. Подобное сочетание, подкрепленное усиленным аккумулятором, позволило ноутбуку отработать почти 3 ч в режиме максимальной нагрузки и более 9 ч в режиме чтения. Таким образом, Packard Bell EasyNote Butterfly s станет неплохим выбором для тех, кто подыскивает сверхтонкую имиджевую модель с высокой автономностью.



Прозрачный тачпад подсвечивается только тогда, когда пользователь касается его клавиш. Простая навигация по Рабочему столу не вызы вает подобной реакции



Фирменная фишка всех моделей Packard Bell размещенный на крышке шеврон из нержавеющей стали с выгравированным названием компании и нанесенным красной краской логотипом

#### **Цена** – \$799<sup>3</sup>

Продукт предоставлен Acer, www.acer.ua

Процессор

Intel Core i5-2410M (2,3/2,9 ΓΓμ)

Чипсет Intel HM65

Графический адаптер Intel HD Graphics 3000

Оперативная память 4 ГБ, DDR3-1333

14,1" (1366×768), глянцевый

Яркость экрана, мин./макс. 15/140 кд/м<sup>2</sup> (9 градаций)

Накопитель 500 ГБ (5400 об/мин)

Привод

Внешние разъемы

3×USB (1×USB 3.0), RJ-45, D-sub, HDMI, микрофонный, для наушников

Коммуникации Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth

6000 мА•ч, 11,1 В (66 Вт•ч)

Предустановленная ОС Windows 7 Home Premium

Габариты и масса 342×245×24-25,4 мм, 2,14 кг

Ориентировочная цена.





WINDOWS EXP. INDEX



PCMARK VANTAGE **5790** баллов



МАКС. НАГРУЗКА/ЧТЕНИЕ 2:05MUH/9:30MUH

### вердикт



Актуальная аппаратная платформа: отличная автономность в режиме чтения; уровень производительности; эргономика клавиатуры

#### **ПРОТИВ**

Только синий вариант оформления: несъемная батарея

# **Acer** Aspire TimelineX 4830T



#### Сергей Кулеш

та 14-дюймовая модель относится к третьему поколению долгоиграющей серии TimelineX, однако выполнена в абсолютно новом дизайне. С предыдущими представителями линейки TimelineX ноутбук роднят разве что малая толшина и металлическая отделка крышки. При этом синий вариант оформления единственно доступный, что может разочаровать консервативно настроенных пользователей. Крышка стильно изогнута в нижней части, трубчатый шарнир с металлическими заглушками позволяет наклонять дисплей чуть ли не до стола. Окантовка матрицы привычно глянцевая, а вот рабочая область выделяется заметно большим разнообразием цветов и материалов. Подладонная панель и тачпад изготовлены из пластика с едва уловимым эффектом софт-тач, несмотря на серебристый оттенок подложки островной клавиатуры, она тоже сделана из пластика. Металлическая лишь декоративная вставка с логотипом компании Dolby, причем сами динамики расположены на днище.

А вот привычного отсека для аккумулятора там нет, в лэптопе установлена несъемная батарея, место размещения которой выдает лишь незначительное утолщение. Тем не менее у пользователя остается возможность принудительной перезагрузки устройства с помощью отверстия Reset. Во время эксплуатации к ноутбуку особых претензий не возникло - конструктив умеренно жесткий,

заметно продавить пластик получилось лишь в районе подладонной области. Система охлаждения тихая, однако для конфигурации с интегрированной графикой это вполне ожидаемо. Раскладка клавиатуры необычна, но довольно удобна, особенно удивил минимальный промежуток между Enter и клавишей над ней. Сенсорная панель расположена немного ниже подладонной области, разделенные кнопки не отличаются особой информативностью. Глянцевый 14-дюймовый экран с разрешением 1366×768 точек порадовал неплохим качеством изображения.

Лэптоп основан на микроархитектуре Intel Sandy Bridge, при этом модификация 4830Т обходится интегрированной в CPU графикой, а 4830TG дополнительно комплектуется дискретными видеоадаптерами от NVIDIA или AMD. Рассматриваемая конфигурация на базе процессора Intel Core i5-2410М набрала почти 5800 баллов в PCMark Vantage, что весьма неплохо для ее характеристик. Гораздо больше впечатлили результаты в тестах на автономность - 9,5 часов в режиме чтения от батареи емкостью 66 Вт•ч - заметный скачок по сравнению с моделями предыдущего поколения.

Acer Aspire TimelineX 4830T - тонкий 14-дюймовый ноутбук с пристойной производительностью и в то же время солидной автономностью, который станет отличным выбором для тех, кому оба показателя важны в одинаковой степени.



чей панели находятся индикаторы режимов работы клавиатуры и софт-клавиша, которую можно использовать для запуска выбранного приложения или переключения гибридной графики



Кард-ридер, три светодиода режимов работы и непривычный индикатор схемы энергопотребления вынесены на левый край передней грани

Видеокарта

Sparkle

One (SXS4501024D5SNMS) AC с док-станцией для iPod

## Yamaha

TSX-70



**Цена** – \$125

Продукт предоставлен «Стек Комп'ютер», www.stek.com.ua



> вердикт



Компактная система охлаждения; повышенная частота памяти

#### против

Горячий воздух не выдувается за пределы корпуса Олег Касич

Однослотовый графический адаптер GeForce GTS 450 в исполнении Sparkle получил лаконичное название - Sparkle One. В конструкции кулера используются две тепловые трубки и медные пластины, продуваемые турбинным вентилятором. Система охлаждения заключена в пластиковый кожух с глянцевым покрытием.

Частотная формула изменена в сторону увеличения. Чип работает на привычных 789 МГц, тогда как память функционирует на 3760 МГц вместо рекомендуемых 3600 МГц. Несмотря на достаточно скромные габариты СО, она неплохо справляется с охлаждением GF106. Нагрев GPU в режиме покоя не превышал 40 °С, при этом вентилятор крутился со скоростью 2000-2100 об/мин и был едва слышен. Под нагрузкой обороты возрастают до 3000-3200, а температура чипа достигает 71 градуса.

Sparkle One в первую очередь заинтересует владельцев компактной системы, которые, несмотря на скромные размеры корпуса, желают оснастить ее достаточно мощной видеокартой.

Цена – \$285

Продукт предоставлен «Нуклон», www.cedia.com.ua







Симпатичный дизайн; неплохое звучание

ПРОТИВ

Высокая стоимость

Максим Капинус

Небольшая док-станция для iPod выполнена в стиле старой радиолы. Компактный симпатичный корпус черно-синего цвета с глянцевой черной передней панелью выглядит эффектно. Три регулятора отвечают за громкость и позволяют переключаться между источниками звука и пятью радиостанциями, занесенными в память. По бокам расположены два излучателя, защищенные металлической сеткой. Приятный желтый индикатор показывает текущее время, а также служит для настройки встроенных будильника и приемника.

На верхней панели размещены порт для подключения iPod и несколько кнопок. Их функциональность дублируется беспроводным пультом ДУ. Сзади можно обнаружить регулятор насыщенности басов для встроенного сабвуфера.

Мы не ожидали от малютки особенного звучания, однако для таких размеров она вполне неплохо воспроизводит музыку. Понятно, что назвать TSX-70 полноценной АС нельзя, но для создания музыкального фона она сгодится вполне.



Інформаційна лінія: 0 800 302 302 0

Комп'ютерний світ





### МОДЕЛИ С ДИАГОНАЛЬЮ ЭКРАНА 10-12 ДЮЙМОВ

Сергей Кулеш

Выбранный нами для текущего сводного тестирования диапазон диагоналей от 10 до 12 дюймов интересен тем, что в него попадают и классические нетбуки, и энергоэффективные ноутбуки, и «гибридные» устройства, которые довольно трудно однозначно отнести к одной из базовых категорий. Даже атомы постепенно становятся двухъядерными, что уж говорить о разнообразных конфигурациях на Intel CULV или AMD Fusion. Тем интереснее будет сравнить их производительность, автономность и функциональность и ответить на главный вопрос: «Насколько оправдана разница в их цене и какой именно класс устройств наиболее оптимально подходит под мою модель использования?»





## **Acer** Aspire One D255

#### Цена – \$290

Продукт предоставлен Acer, www.acer.ua

Конфигурация D255-2Dkk

Процессор

Intel Atom N450 (1,66 ГГц)

**Чипсет** Intel NM10

Графический адаптер Intel GMA 3150

Оперативная память

1 ГБ, DDR2-800

10,1" (1024×600), глянцевый

Яркость экрана, мин./макс. 60/165 кд/м<sup>2</sup> (9 градаций)

Накопитель

160 ГБ (5400 об/мин)

Внешние разъемы 3×USB, RJ-45, D-sub,

микрофонный, для наушников

Батарея

4400 MA•4, 11,1 B (49 BT•4)

**ОС** нет

Габариты и масса 258,5×185×24 мм, 1,15 кг



**3A** 

Невысокая стоимость; максимальный угол наклона дисплея; соотношение цена/функциональность; тихая СО

#### против

Глянцевая крышка

В одном из прошлых номеров мы рассматривали старшую модель D260 из линейки Aspire One, теперь пришло время обратить внимание на менее оснащенную и броскую версию D255. Внешне устройства практически идентичны, однако младшее отличается не столь пафосным (не под металл, а простой глянец) оформлением клавиши тачпада и кнопки включения, а также нормальным матовым днищем.

Рабочая поверхность имеет минималистский дизайн и полностью выполнена из матового пластика черного и серого цветов. Под экраном расположено небольшое возвышение, где скрывается часть батареи стандартной емкости. Раскладка «парящей» клавиатуры типична для компактных моделей от Acer, ee узкое место - миниатюрный 6-кнопочный блок стрелок, на который назначены изменение громкости, яркости и операции Home/End. Тачпад отделен от подладонной панели лишь елва уловимыми полосками, найти его на ощупь проблематично. Глянцевый дисплей показал себя на твердую четверку в плане качества изображения, однако неприятно удивил слишком высоким уровнем минимальной яркости. А вот система охлаждения однозначно хороша, шум и нагрев соотносятся чуть ли не в идеальной пропорции.

Представленная в тесте конфигурация нетбука оснащена по минимуму, в ней установлены одноядерный Atom N450, 1 ГБ ОЗУ и винчестер всего на 160 ГБ. В комплекте отсутствует коммерческая ОС. зато используется полноценный аккумулятор, позволивший устройству отработать впечатляющие 9 часов в режиме чтения. Кроме рассмотренной модификации D255-2Dkk, на нашем рынке предлагается версия D255-2BQkk, которая выделяется весьма привлекательной программной связкой Windows XP + Android OS, однако оборудована половинной 3-сегментной батареей - не ошибитесь при покупке.

## **Acer** Aspire One 522

номностью.

#### Цена - \$330

Продукт предоставлен

Конфигурация 522-C5Dgrgr

**Процессор** AMD C-50 (1,0 ГГц)

**Чипсет** AMD Fusion

Графический адаптер AMD Fusion Wrestler

Оперативная память 1 ГБ, DDR3-1333

Экран

10,1" (1280×720), глянцевый

Яркость экрана, мин./макс. 10/130 кд/м<sup>2</sup> (9 градаций)

**Накопитель** 250 ГБ (5400 об/мин)

Внешние разъемы 3×USB, RJ-45, D-sub, HDMI, микрофонный, для наушников

Батарея

2200 мА•ч, 11,1 В (25 Вт•ч)

OC Windows 7 Starter

Габариты и масса 258,5×185×24 мм, 1,07 кг Несмотря на явное сходство с предыдущей моделью от Acer (исключение составили лишь экран с разрешением 720р и видеовыход HDMI), этот нетбук является, пожалуй, самым интересным с точки зрения аппаратного оснащения участником тестирования. Именно поэтому максимум внимания мы уделим его функциональности, а более подробно об эргономичности конструктива вы сможете прочитать в предыдущем блоке. Дело в том, что он основан на недавно представленной энергоэффективной платформе AMD Fusion и потенциально

должен был порадовать впечатляющей авто-

Однако все надежды, связанные с характеристиками двухъядерного процессора нового поколения (AMD C-50, кодовое имя Ontario, линейка Brazos, рабочая частота 1 ГГц, максимальный TDP всего 9 Вт), разбились о жестокую реальность предоставленной конфигурации, укомплектованной «урезанной» версией аккумулятора емкостью всего 25 Вт•ч. В стандартных режимах нетбук не дотянул даже до двух и трех часов соответственно, причем экстраполяция результатов с учетом полноценной батареи также не особенно радует. Максимальной автономностью в 5 ч 30 мин сегодня никого не удивишь, чтобы убедиться в этом, достаточно взглянуть на показатели остальных участников тестирования.

Судя по оценкам в общесистемных бенчмарках, не станет откровением и уровень производительности данной платформы. Результаты Acer Aspire One 522 находятся примерно посредине между начальными конфигурациями на Atom N450 и 1 ГБ ОЗУ и более продвинутыми Atom N550 и 2 ГБ ОЗУ. Графические тесты показали весьма неплохой потенциал ядра Wrestler, обладающего поддержкой DirectX 11, в итоге в табели о рангах ноутбук поднялся на третью строчку, уступив лишь конфигурациям на NVIDIA Ion.

## вердикт



Энергоэффективная платформа; масса; экран с разрешением 720р; циф-ровой видеовыход HDMI; 3D-быстродействие

#### **ПРОТИВ**

Половинная батарея: минимальная автономность



## **ASUS** Eee PC 1015PN

#### Цена - \$400

Продукт предоставлен «Юг-Контракт», yugcontract.ua

Конфигурация 900A2VBF5116900E13ZQ

Процессор Intel Atom N550 (1,50 ГГц) **Чипсет** Intel NM10

Графический адаптер

NVIDIA Ion, 256 MB

Оперативная память

1 ГБ, DDR3-1333 Экран

10,1" (1024×600), матовый

**Яркость экрана, мин./макс.** 30/180 кд/м² (10 градаций)

Накопитель 250 ГБ (5400 об/мин)

Внешние разъемы 3×USB, RJ-45, D-sub, HDMI, микрофонный, для наушников

Батарея 4400 мА•ч, 10,8 В (47 Вт•ч)

Габариты и масса 297×204×28,67 мм, 1,27 кг

вердикт



Дизайн; матовый дисплей; высокая максимальная яркость; графика NVIDIA Ion; разъем HDMI

#### ПРОТИВ

Всего 1 ГБ ОЗУ: маркий глянец; раскладка клавиатуры

С виду этот 10-дюймовый нетбук практически ничем не отличается от десятка других тонких представителей линейки Seashell, однако при ближайшем рассмотрении все оказывается не так просто. В продаже встречаются не только красная, но и темно-фиолетовая, синяя и белая модификации модели. Крышка и подладонная панель отделаны пластиком основного цвета с едва уловимым эффектом софт-тач, окантовка матрицы и большая часть рабочей области марким черным глянцем, и, наконец, днище выполнено из текстурированного пластика. Аккумулятор выступает за пределы отсека совсем немного и практически не портит приятного впечатления от тонкого корпуса.

Матовый дисплей со стандартным разрешением порадовал неплохим качеством картинки и расширенным диапазоном подсветки. А вот клавиатура откровенно разочаровала: настолько зажатой раскладки мы не видели давно, набирать знаки пунктуации и нажимать стрелки - сущее мучение. Вынесенный в правый верхний угол рабочей панели ярко-синий индикатор отвлекает от экрана при нахождении в темном помещении, в противоположном углу размещена качелька переключения режимов энергосбережения и отключения беспроводных модулей.

ASUS Eee PC 1015PN - один из двух участников тестирования, оснащенных графикой NVIDIA Ion и HDMI с возможностью полноценного воспроизведения Full HD. Соответственно, он также получил довольно высокие оценки в 3D-бенчмарках (второе место, обогнав даже ноутбук на Intel Core i3). Однако отрыв от более слабых коллег с классической комплектацией не слишком велик из-за минимального объема O3У, не сильно помог даже двухъядерный Atom N550. А вот цена весьма неплоха как для своей конфигурации, при желании дополнительный гигабайт ОЗУ и подходящую ОС вполне можно приобрести позже.



### **ASUS-Lamborghini** Eee PC VX6

#### **Цена** – \$700

Продукт предоставлен

Конфигурация VX6-BLK083M

**Προцессор** Intel Atom D525 (1,80 ΓΓμ)

Чипсет Intel NM10

Графический адаптер NVIDIA Ion, 256 MB

Оперативная память тестовая версия 1 ГБ, DDR3-1333, коммерческая – 2 ГБ

Экран

12,1" (1366×768), глянцевый

**Яркость экрана, мин./макс.** 15/130 кд/м² (10 градаций)

Накопитель

250 ГБ (5400 об/мин)

Внешние разъемы 3×USB (2×USB 3.0), RJ-45, D-sub, HDMI, микрофонный, для наушников

Батарея

5200 MA•4, 10,95 B (56 BT•4)

**OC** Windows 7 Home Premium

Габариты и масса 297×204×28,67 мм, 1,55 кг



Дизайн в стилистике Lamborghini; качественные материалы; графика NVIDIA Ion; аппаратное декодирование Full HD 1080p

#### **ПРОТИВ**

Цена: автономность: масса

Это единственная модель в тесте, которая не просто включается, а «заводится»; как говорится, положение обязывает, и в первые секунды загрузки ASUS-Lamborghini Eee PC VX6 издает мощный рык стартующего спорткара. Отметим, что этот нетбук - пионер в данном семействе, до настоящего момента туда попадали лишь самые производительные представители мобильных устройств.

Дизайн ожидаемо выполнен в автомобильной стилистике, причем на сей раз в качестве героя для подражания был выбран Murcielago LP640. Модель выпускается в черном и белом вариантах, первый, по нашему мнению, выглядит наиболее солидно. Глянцевая крышка со знаковой эмблемой, выштамповками и металлической мелкоячеистой сеткой напоминает капот машины. Рабочая панель практически Пеликом изготовлена из приятного на опіупь софт-тач-пластика, окантованного металлическими «моллингами». Островная клавиатура расположена в небольшом углублении, раскладка неплоха, но потребует определенного привыкания. Крупный полупрозрачный тачпад выглядит отлично и вполне пристойно справляется со своими обязанностями, однако слишком быстро покрывается отпечатками пальцев. Порадовала система охлаждения, не допускающая нагрева внешних поверхностей нетбука.

Набор разъемов интересен: в наличии HDMI и сразу два порта USB 3.0, однако самое стоящее у данной модели внутри. В попытках дополнительно разогнать нетбук его создатели использовали десктопный двухъядерный Atom D525 с рабочей частотой и гибридную графику NVIDIA Ion с аппаратной поддержкой воспроизведения Full HD-контента в разрешении 1080р. В результате ASUS-Lamborghini Eee PC VX6 с заметным отрывом победил в категории 3Dпроизводительность, но из-за 1 ГБ в тестовой конфигурации не смог проявить себя в общесистемных бенчмарках.





## Fujitsu LifeBook PH530

#### <mark>Цена – \$835</mark>

Продукт предоставлен KM Disti, www.kmdisti.com

**Конфигурация** PH530MF025RU

Процессор

Intel Core i3-330UM (1,20 ΓΓμ)

**Чипсет** Intel HM55

Графический адаптер

Intel HD Graphics

Оперативная память

2 ГБ, DDR3-1333

Экран 11,6" (1366×768), глянцевый

Яркость экрана, мин./макс. 15/115 кд/м<sup>2</sup> (11 градаций)

Накопитель

320 ГБ (5400 об/мин)

Внешние разъемы 3×USB, RJ-45, D-sub, HDMI, микрофонный, для наушников

Батарея

5800 мА•ч, 10,8 В (63 Вт•ч) ОС нет

Габариты и масса

285×209×25,4 мм, 1,38 кг

### вердикт



Высокая производительность; влагозащищенная клавиатура; 3G-модем

#### против

Дизайн на любителя; эргономика клавиатуры; отсутствие предустановленной ОС Это единственный участник тестирования, заслуживающий звания полноценного ноутбука, ведь его сердцем является хоть и экономичный. но все же Intel Core i3. Модель выполнена в классическом стиле, характерном для ряда компаний с богатой историей, назвать ее дизайн привлекательным смогут лишь самые консервативные пользователи. Крышка этого абсолютно черного лэптопа выполнена из ІМОпластика с антрацитовым блеском, рабочая панель - из нескользкого гладкого пластика и, наконец, верхняя часть аккумулятора и клавиатура матовые. Батарея полностью входит в отведенный для нее отсек, корпус оказался одним из самых жестких и «нехрустящих».

Глянцевая 11,6-дюймовая матрица с разрешением 1366×768 точек отличается приличным качеством, однако максимальной яркости может не хватать для работы под открытым небом. Реализация клавиатуры откровенно разочаровала - классическая конструкция, миниатюрные пирамидальные кнопки и европейская раскладка с рядом существенно зауженных кириллических символов отрицательно сказываются на удобстве эксплуатации. Чуть ли не единственным светлым пятном на ее репутации стало влагозащищенное исполнение. А вот к тачпаду, несмотря на его минимальную площадь, претензий не возникло, использовать его на удивление комфортно. Система охлаждения бесшумна в офисном режиме, и даже при повышении нагрузки не допускает заметного нагрева рабочей области.

Набор разъемов типичен – нетбучный минимум плюс HDMI, на правой боковине также присутствует ползунок отключения беспроводных модулей (в данной конфигурации, кроме привычных Wi-Fi и Bluetooth, используется 3G-модем). Самый быстрый в тесте процессор позволил без труда получить первое место в бенчмарках на системную производительность, а вот автономность ожидаемо подкачала.

## **HP** Mini 5103

#### Цена - \$530

Продукт предоставлен

**Конфигурация** WK471EA

Процессор Intel Atom N550 (1,50 ГГц)

**Чипсет** Intel NM10

Графический адаптер Intel GMA 3150

Оперативная память 1 ГБ, DDR3-1333

Экран 10,1" (1024×600), матовый, сенсорный

Яркость экрана, мин./макс. 5/130 кд/м<sup>2</sup> (18 градаций)

Накопитель

250 ГБ (7200 об/мин)

Внешние разъемы

3×USB, RJ-45, D-sub, микрофонный, для наушников

Батарея

5700 мА•ч, 11,1 В (66 Вт•ч) OC Windows 7 Starter

Габариты и масса

262×180×24,8 мм, 1,35 кг

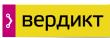
Как нетрудно догадаться по обозначению, это уже третье поколение модели, получившее в качестве основных нововведений двухъядерные процессоры и опциональный сенсорный экран. А вот с точки зрения дизайна изменений практически нет, за исключением цвета оформления - теперь крышка и рабочая панель не черные, а темно-коричневые. Конструкция и материалы корпуса остались прежними: анодированный алюминий на крышке и приятный софт-тач-пластик на подладонной области и днише. Не перестает удивлять количество непрактичного глянца в бизнес-модели, им от-

деланы часть боковин, окантовка матрицы, под-

ложка островной клавиатуры и даже тачпад.

Экран обладает типичными для технологии TN характеристиками, его главная особенность - емкостный сенсорный слой с поддержкой Multi-touch. Острой необходимости в данной опции для устройства без возможности трансформации в режим планшета нет, к тому же дополнительный слой заметно «замыливает» картинку. Основные претензии в процессе эксплуатации возникли к маркости глянцевых покрытий, выступающей за пределы днища батарее и небольшому углу наклона дисплея. Понравились жесткость корпуса, островная клавиатура с отличной раскладкой и широкими промежутками между кнопками, а также удобное при транспортировке днище из софттач-пластика.

Представленная в обзоре конфигурация оснащена сравнительно быстрым двухъядерным Atom N550 и винчестером на 250 ГБ со скоростью вращения 7200 об/мин. При этом полностью раскрыться потенциалу данной связки мешает всего 1 ГБ ОЗУ, недостаток памяти ощутим в первую очередь во время активного браузинга. А вот к чему претензий нет, так это к уровню автономности, полные 8 часов в режиме чтения позволят обходиться без зарядки целый рабочий день.





Металлическая отлелка: емкостный сенсорный экран; двухъядерный Atom; автономность

#### **ПРОТИВ**

Цена; обилие маркого





## **HP** Pavilion dm1

#### Цена - \$625

Продукт предоставлен ERC, www.erc.ua

**Конфигурация** dm1-2100er (XD427EA)

**Процессор** AMD Athlon II Neo K325 (1,30 ГГц)

**Чипсет** AMD M880G

Графический адаптер AMD Mobility Radeon HD 4225, 256 MB

Оперативная память 1 ГБ, DDR3-1333

11,6" (1366×768), глянцевый

**Яркость экрана, мин./макс.** 15/135 кд/м² (10 градаций)

#### Накопитель

250 ГБ (7200 об/мин)

#### Внешние разъемы 3×USB, RJ-45, D-sub, HDMI,

микрофонный, для наушников Батарея

#### 5100 мА•ч, 10,8 В (55 Вт•ч)

**OC** Windows 7 Home Premium

Габариты и масса 289×204×19.8-30.6 мм, 1.51 кг

### вердикт



#### **3A**

Качественный экран 11.6": эргономика клавиатуры; выход HDMI

#### против

Всего 1 ГБ ОЗУ; шумная СО; невысокая автономность

Второй представитель в тесте бренда Hewlett-Packard является самым младшим членом популярного мультимедийного семейства Pavilion. Оснащенная 11,6-дюймовым экраном со взрослым разрешением 1366×768 точек модель выглядит ненамного крупнее нетбуков 10" благодаря минимальной толшине (полноценная батарея не выступает за пределы днища). Крышка и рабочая панель ноутбука отделаны ІМД-пластиком цвета «шампань» с ромбовидным узором. черными остались только матовое днище и глянцевая окантовка дисплея.

Качество изображения приятно удивило, эта модель единственная в тесте заслужила в данной категории оценку «отлично». Классический клавиатурный блок не занимает всей ширины корпуса, тем не менее его раскладка близка к идеальной. Его основные фишки – вогнутая поверхность кнопок и выделенный блок стрелок. Покрытие тачпада более скользкое, чем у подладонной области, это единственный признак, по которому его можно нащупать вслепую. Отчетливо щелкающие разделенные клавиши вынесены практически на фронтальную грань, из-за чего их легко случайно нажать в положении «с рук». Кроме кнопки включения на рабочей панели расположена клавиша отключения беспроводных сетей. Неприятно удивила система охлаждения, ее хорошо слышно даже в офисном режиме, степень нагрева при этом минимальная.

Энергоэффективная платформа AMD Neo позволила данному участнику уверенно занять второе место в рейтинге производительности, даже несмотря на минимальный объем оперативной памяти. Еще два бонуса принадлежности к классу ноутбуков — наличие цифрового видеовыхода HDMI и полноценная Home Premium-версия (а не начальная Starter) ОС. В минусах, как обычно, не самые лучшие показатели автономности и высокая относительно оппонентов стоимость.

## Packard Bell dot S

#### Цена – \$430

Продукт предоставлен MTI, www.mti.ua

Конфигурация SE/W-301 RU (LU.BPM08.003)

**Προцессор** Intel Atom N550 (1,50 ΓΓц)

**Чипсет** Intel NM10

Графический адаптер Intel GMA 3150

Оперативная память 2 ГБ, DDR3-1333

**Экран** 10,1" (1024×600), глянцевый

Яркость экрана, мин./макс. 15/155 кд/м<sup>2</sup> (9 градаций)

#### Накопитель

320 ГБ (5400 об/мин)

Внешние разъемы 3×USB, RJ-45, D-sub, микрофонный, для наушников

#### Батарея

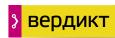
4400 mA•4, 11,1 B (49 BT•4)

OC Windows 7 Starter

Габариты и масса 258,5×185×24 мм, 1,22 кг Внимательные читатели наверняка обратят внимание на сходство данного нетбука с моделями аналогичного формата от Acer и окажутся правы, ведь Packard Bell dot S - это, по сути, дизайнерская версия базового конструктива Aspire One. Что же такого выдающегося в полностью белом устройстве совершенно обычной формы? В действительности классические черный и белый варианты ориентированы на наиболее консервативных пользователей, которым, для того чтобы выделиться из толпы. достаточно не самого известного бренда. Полностью этот лэптоп раскрывается лишь в клубнично-красном и цветочно-розовом оформлении, что автоматически позиционирует его на роль отличного подарка к приближающимся праздникам.

Крышка отделана глянцевым пластиком с «искрой», при этом отпечатки на белом покрытии незаметны вообще. Визитной карточкой и своеобразным украшением нетбука выступает металлическая вставка с выгравированным логотипом. Днище изготовлено из практичного матового пластика, отверстия системы охлаждения вынесены на боковые грани, что можно только приветствовать. Аккумулятор на 49 Вт•ч надежно фиксируется двумя защелками и лишь немного выступает за пределы днища. Особо отметим, что в комплект поставки входят компактный «телефонный» блок питания и мягкий чехол-конверт на липучке.

Эксплуатация Packard Bell dot S не выявила критичных недостатков. Корпус тонкий и в то же время довольно жесткий, а вот клавиатура мелковата, особенно верхний ряд и блок стрелок. Понравились максимальный угол наклона дисплея и эргономика весьма крупного тачпада, качество изображения на четыре с минусом. По итогам тестов данная модель - крепкий середнячок, наибольшее влияние на результаты оказали 2 ГБ ОЗУ и двухъядерный Atom N550.





Лизайн: лвухъялерный Atom; расширенный диапазон яркости

#### **ПРОТИВ**

Цена





## Samsung N143 Plus

#### Цена - \$275

Продукт предоставлен Samsung, www.samsung.ua

**Конфигурация** NP-N143-DP01UA

Процессор Intel Atom N450 (1,66 ГГц)

**Чипсет** Intel NM10

Графический адаптер Intel GMA 3150

Оперативная память

1 ГБ, DDR2-800

Экран

10,1" (1024×600), матовый

Яркость экрана, мин./макс. 5/140 кд/м² (7 градаций)

Накопитель

160 ГБ (5400 об/мин)

Внешние разъемы микрофонный, для наушников

Батарея

4400 мА•ч, 11,1 В (48 Вт•ч)

ОС нет

Габариты и масса

264×188×25,3-34,7 мм, 1,17 кг

### вердикт



Стоимость; запоминаюшаяся внешность: практичный жесткий корпус; матовый экран

#### против

Уровень оснащенности

Для этого десятидюймового нетбука лучше всего подойдет описание «доступная и надежная рабочая лошадка». Несмотря на внешнюю непритязательность, инженеры компании смогли придать ему некий шарм, характерно изогнув боковины и применив темно-красную окантовку граней. Впрочем, на этом дизайнерские изыски заканчиваются, и на первое место выходит практичность. Абсолютно весь корпус, включая внешнюю поверхность крышки и окантовку матрицы, выполнен из гладкого черного пластика. При этом данный материал не только не собирает отпечатков, но и обеспечивает завидную жесткость конструкции.

Дисплей выделяется матовым покрытием и широким диапазоном изменения яркости, в результате с ним можно комфортно себя чувствовать практически в любых условиях внешнего освещения. Клавиатура выглядит довольно консервативно, однако работать с ней приятно, и это главное. Претензии пользователей могут вызвать разве что миниатюрные кнопки навигации, однако это хроническая болезнь портативных моделей, которая практически не лечится. Площадь сенсорной панели невелика, впрочем, с этим бороться намного проще, достаточно просто приобрести мышь. Интересно, что рабочая область не содержит ни одного дополнительного элемента, индикаторы режимов и кнопка включения вынесены на фронтальную грань.

При взгляде на стоимость устройства становится понятно, что вряд ли следует рассчитывать на высокую производительность и солидную функциональность. Стандартный Atom N450, всего гигабайт ОЗУ и HDD на 160 ГБ - тот минимально достаточный уровень, на который сегодня в принципе стоит обращать внимание при покупке. Нет в комплекте и коммерческой ОС. зато используется усиленный аккумулятор. обеспечивший восемь с половиной часов автономной работы.

## Samsung NS310

Конфигурация NP-NS310P1

Оперативная память

10,1" (1024×600), глянцевый

Яркость экрана, мин./макс.

**Накопитель** 250 ГБ (5400 об/мин)

Внешние разъемы

5800 мА•ч, 11,3 В (66 Вт•ч)

**OC** Windows 7 Starter

Габариты и масса 262×185×28 мм, 1,22 кг

#### Цена - \$560

Продукт предоставлен

Процессор Intel Atom N550 (1,50 ГГц)

**Чипсет** Intel NM10

Графический адаптер Intel GMA 3150

1 ГБ, DDR3-1066

Экран

10/180 кд/м<sup>2</sup> (7 градаций)

3×USB, RJ-45, D-sub, микрофонный, для наушников

Батарея

вердикт



Внешность; выдающаяся автономность; увеличенная яркость экрана

#### ПРОТИВ

Стоимость; скрипучий корпус; небольшая жесткость рабочей панели

Samsung NS310 - без сомнения, самая яркая модель теста. Назвать цвет, в который окрашены все внешние панели этого нетбука, просто синим невозможно. Это самый жизнерадостный, неистово блестящий и не встречающийся в природе оттенок неба, который вы когда-либо видели. Кстати, разработчики не забыли и об особах слабого пола, для них предназначен не менее выразительный розовый вариант оформления. Когда вы, наконец, сможете отвести взгляд от этого необычного нетбука, то наверняка отметите его сходство с еще одной имиджевой моделью компании с похожим индексом N310. Скругленная форма корпуса, выпуклый логотип во всю ширину крышки, а также сочетание островной клавиатуры и экрана, прикрытого прозрачным пластиком, характерен для обоих устройств. Вот только первая конфигурация отличалась известной долей практичности, так как была выполнена из прорезиненого пластика, тогла как в случае с NS310 вы остаетесь один на один со сверхгладким глянцем.

Как вы уже поняли, нетбук получился довольно симпатичным, а вот как обстоят дела с его эргономичностью? Первый звоночек – заметно выступающий за пределы днища аккумулятор. И хотя благодаря его повышенной емкости данный участник занял первое место в рейтинге автономности, эстетам тяжелая форма кормы устройства может не понравиться. Островная клавиатура выделяется неплохой раскладкой и активной подсветкой, гладкий черный пластик не собирает отпечатков пальцев, однако рабочая панель показалась нам недостаточно жесткой. Даже незначительное усилие, направленное в ее сторону, отзывается заметным изгибом подладонной области и подложки клавиатуры, а в некоторых случаях - явным скрипом. Производительность нетбука выше среднего благодаря использованию двухъядерного Atom N550. при этом цена в два раза больше, чем на уже рассмотренный Samsung N143 Plus.



### Acer Aspire 1551-32B2G32ncc (LX.SBD0C.004)

Автономность модели, основанной на AMD Neo. заметно ниже, чем у конфигураций на Intel CULV, однако более высокое 3D-быстродействие и чрезвычайно привлекательная цена позволяют им конкурировать практически на равных. Особо отметим наличие различных цветовых вариантов оформления и практичную текстурированную отделку крышки.

#### <mark>Цена – \$48</mark>0

#### Продукт предоставлен Acer, www.acer.ua

11,6" (1366×768) глянцевый; AMD Athlon II X2 K325 (1,3 ГГц); ATI Mobility Radeon HD 4225. 336 MB; 2 FB DDR3-1066; 320 ГБ HDD; 3×USB, RJ-45, D-sub, HDMI, микрофонный, 49 Вт•ч; Linux; 1,31 кг

Низкая стоимость: приятный дизайн; практичные поверхности; увеличенный угол наклона экрана

#### против

Неудобный тачпад; излишне яркие индикаторы; невысокая автономность



## **Apple**

MacBook Air (MC505)

Недавно представленные 11,6-дюймовые MacBook Air выделяются быстрым и экономичным SSD вместо классического HDD, а также совершенно потрясающим дизайном цельнометаллического корпуса. К минусам устройства можно отнести разве что не самый широкий набор разъемов и слишком высокую цену на локальном рынке.

#### <del>Цена</del> – \$1370

#### Продукт предоставлен ERC, www.erc.ua

11,6" (1366×768) глянцевый; Intel Core 2 Duo SU9400 (1.4 ΓΓμ): NVIDIA GeForce 320M 256 MF: 2 FF DDR3-1066: 64 FB SSD; 2×USB, Mini DisplayPort, аудио; 35 Вт•ч; Mac OS X 10.6;

### **3A**

Дизайн; габариты и масса; автономность; эргономика; дисплей

#### **ПРОТИВ**

Нет кард-ридера; стоимость в Украине



### **HP**

Mini 210-1099er (WL211EA)

Над стилистикой этой оригинальной модели поработал небезызвестный дизайнер Вивьен Тэм, в результате 10-дюймовый нетбук приобрел изысканный золотистый цвет и узор из порхающих бабочек. Отличный и. что самое главное, недешевый подарок любимой женщине.

#### \$610 Цена –

#### Продукт предоставлен ERC, www.erc.ua

10,1" (1024×600) глянцевый; Intel Atom N470 (1,83 ΓΓц); Intel GMA 3150: 2 F6 DDR2-800: 320 F6 HDD:

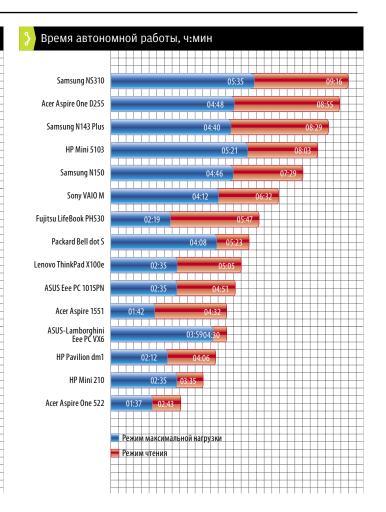
3×USB, RJ-45, D-sub, микрофонный, для наушников; 33 Вт•ч; Windows 7 Home;

Оригинальный дизайн; экран «без бортиков»

#### **ПРОТИВ**

Минимальная автономность; высокая стоимость; люфт батареи

### PCMark05/Vantage, производительность системы, баллы Fujitsu LifeBook PH530 HP Pavilion dm1 Acer Aspire 1551 ASUS Eee PC 1015PN Packard Bell dot S HP Mini 5103 Samsung NS310 Lenovo ThinkPad X100e ASUS-Lamborghini Eee PC VX6 Acer Aspire One 522 Sony VAIO M HP Mini 210 Acer Aspire One D255 Samsung N150 Samsung N143 Plus PCMark Vantage





### Lenovo

#### ThinkPad X100e (3508W1C)

В первую очередь этот ноутбук стоит порекомендовать пользователям, которым нужна доступная, компактная и практичная «рабочая лошадка» с отличной эргономикой. Однако тем, кто не может обойтись без восьмичасовой автономности и цифрового HDMI, стоит присмотреться к другим моделям.

#### <del>Цена</del> – \$430

### вердикт

#### Продукт предоставлен Lenovo, www.lenovo.com

11,6" (1366×768) матовый; AMD Athlon Neo MV-40 (1,60 ΓΓμ); ATI Mobility Radeon HD3200; 2 ГБ DDR2-800; 250 ГБ HDD; 3×USB, RJ-45, D-sub, микрофонный, для наушников; 56 Вт•ч; DOS; 1,42 кг

Привлекательная стоимость; практичный конструктив: влагозашишенная клавиатура: тачпад и стикпойнт

#### **ПРОТИВ**

Нет разъема HDMI; автономность



### Samsung N150 (NP-N150-JP01UA)

Старший брат рассмотренной выше модели Samsung N143 Plus выполнен в идентичном конструктиве, единственным заметным отличием которого является глянцевая крышка. Оригинальная внешность, матовый экран, а также тонкий и легкий корпус перешли по наследству без изменений.

#### Цена - \$300

Продукт предоставлен Samsung, www.samsung.ua

10,1" (1024×600) матовый; Intel Atom N450 (1,66 ΓΓμ); Intel GMA 3150; 1 F6 DDR2-800 160 ГБ HDD: 3×USB, RJ-45. D-sub, микрофонный, для наушников; 48 Вт•ч; Windows 7 Starter; 1,16 κΓ

### вердикт

Невысокая стоимость; характерная внешность; практичный жесткий корпус; матовый экран

#### **ПРОТИВ**

Уровень оснащенности



### Sonv VAIO M (VPCM12M1R/L)

Нетбук от японского премиум-бренда отличается традиционно высоким качеством сборки и продуманной эргономикой, за которые не жалко заплатить лишние деньги. Отметим также обилие цветовых вариантов и аппаратных конфигураций данной модели, которые могут весьма существенно разниться в цене.

#### <mark>Цена – \$530</mark>

Продукт предоставлен «ДКТ», www.dkt.ua

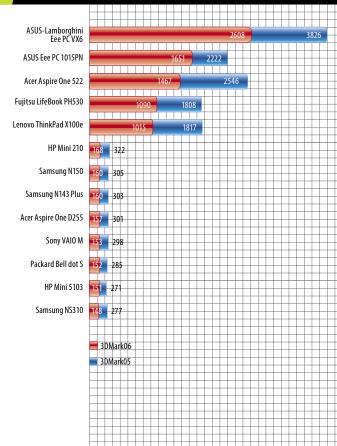
10,1" (1024×600) глянцевый; Intel Atom N470 (1,83 ΓΓц); Intel GMA 3150; 1 ГБ DDR2-800; 250 ГБ HDD: 3×USB. RJ-45. D-sub, микрофонный, для наушников; 40 Вт•ч; Windows 7 Starter: 1.41 кг

**3A** Премиум-бренд; стильный дизайн; продуманная эргономика

#### **ПРОТИВ**

Высокая цена

#### 3DMark05/06, производительность 3D-графики, баллы



### Итоги

В данном тестировании собраны актуальные конфигурации с диагональю экрана 10-12 дюймов без учета их аппаратной платформы.

Первый знак «Выбор редакции: лучшая покупка» заслуженно получает самая доступная модель теста - бюджетный 10-дюймовый нетбук Samsung N143 Plus, который при стоимости всего \$275 сумел подняться на третье место в категории автономность, проработав в режиме минимальной нагрузки почти 9 часов. Его легкий, тонкий жесткий корпус. выполненный из практичного матового пластика, способен без потерь перенести тяготы активной эксплуатации.

Вторая награда в категории «Выбор редакции: лучшая покупка» уходит к идентичному по формату и позиционированию нетбуку Acer Aspire One D255, который хотя и чуть дороже, но зато показал более высокие результаты в основных бенчмарках. Его единственным недостатком является глянцевая отделка крышки, рискующая достаточно быстро потерять товарный вид и к тому же мгновенно собирающая отпечатки пальцев, особенно в черной версии оформления.

В номинации **«Выбор редак**ции: лучшее качество» побеждает оригинальный «автонетбук» **ASUS-Lamborghini Eee PC VX6.** который наверняка привлечет внимание пользователей, полыскивающих необычную имиджевую модель. Конечно, ее стоимость выше, чем у идентичных по быстродействию устройств, однако не нужно забывать, что на сегодняшний день это самый доступный представитель знаковой линейки Lamborghini.

Напоследок отметим, что по различным причинам не дотянули до высшей оценки, но однозначно заслуживают вашего внимания еще три модели: Acer Aspire One 522 за самую новую аппаратную платформу AMD Fusion и HD-экран с разрешением 1280×720 точек, ASUS Eee PC 1015PN - за наиболее доступную связку двухъядерного процессора Atom и графики NVIDIA Ion и, наконец, Samsung NS310 - за жизнерадостное оформление.

# HATPETBEA CKOPOCTИ Максим Капинус

С появлением контроллеров USB 3.0 и материнских плат с поддержкой нового стандарта становится актуальным вопрос о замене портативных винчестеров. Такие модели постепенно наполняют рынок, предлагая пользователям аналогичные объемы для хранения данных, но с возросшей в несколько раз скоростью их передачи. Учитывая, что стоимость этих устройств не особо отличается от цены на продукты предыдущего поколения, мы решили, что настало время подробнее изучить ассортимент представленных у нас портативных дисков.

WD My Passport Essential SE (WDBACX0010BBL)

**\$140**, объем **1 ТБ** масса **200 г**, 110×18×83 мм

Скорость чтения 69.7 МБ/с Скорость записи 66 МБ/с

Время доступа 18,4 мс



меет стандартный дизайн для жестких дисков Western Digital с матовой шершавой поверхностью. У терабайтовой версии серый цвет корпуса. Сборка качественная, хотя он и целиком пластмассовый и требует бережного отношения. Быстродействие типично для данного типа устройств, объем солидный, да и стоимость хранимой информации сравнительно небольшая. А вот провод коротковат - видно, что производитель предполагал использование винчестера с ноутбуком.

На вид WDBACY5000ARD сложно отличить от других винчестеров Western Digital. Дизайн у портативных моделей практически одинаков, однако объем и скоростные характеристики разнятся. К сожалению, у этого диска глянцевая поверхность корпуса, поэтому он достаточно быстро царапается.

Что касается производительности, то из трех устройств Western Digital (да и всех участников тестирования) это оказалось самым медленным, хотя емкость у него не такая уж большая. По стоимости оно также лидирует среди моделей с самой высокой ценой за гигабайт хранимой информации.



Цена **\$82**, объем **500 ГБ** масса **200 г**, габариты 110×15×83 мм



Скорость чтения 54,5 МБ/с Скорость записи 51,9 МБ/с

Время доступа 18,6 мс





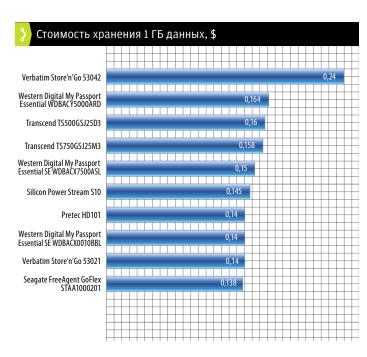


ножки. Серьезные габариты обусловлены наличием дополнительного интерфейса FireWire 800, это также сказалось и на стоимости устройства.

iPod. Для пользователя трудности будут заключаться в необходимости форматирования диска перед применением.

вероятность их появления велика, поскольку у Stream S10 нет даже ножек - нижняя поверхность гладкая.

устройство с большим объемом встроенного жесткого диска. Следует отметить и невысокую стоимость.



#### Итоги

Число моделей с USB 3.0 уже заставляет многих пользователей задуматься о возможной замене. Ограничение интерфейса мешало работать устройству с USB 2.0 на полной мощности, ведь жесткие диски давно уже пересекли черту в 30 МБ/с. Однако количество материнских плат с контроллером USB 3.0 по-прежнему невелико, да и поддержка интерфейса пока что осуществляется с помощью отдельных микросхем - AMD и Intel не спешат с внедрением контроллера в новых чипсетах. Не исключено, что быстродействие интегрированного решения было бы больше текущего, однако проверить данный факт пока не представляется возможным. Кроме того, именно отсутствие поддержки со стороны производителей чипсетов и материнских плат привело к достаточно медленному

внедрению стандарта и невысокому росту ассортимента жестких дисков c USB 3.0.

Тем не менее, если вы планируете переход на платформу с поддержкой USB 3.0, покупать винчестер с устаревшим интерфейсом уже не имеет смысла. Новые модели прекрасно совместимы и с USB 2.0. поэтому приобретение скоростного винчестера позволит сделать некий задел на будущее, не мешая пользоваться устройством уже сейчас.

Наше же тестирование показало. что практически все жесткие диски, принимавшие в нем участие, демонстрируют весьма приличную производительность, лишь ненамного отличаясь по показателям. Вряд ли стоит гнаться за лишними 1-2 МБ/с, если более медленный винчестер нравится вам внешне или же стоит чуть дешевле.

Скорость чтения **66,7 МБ/с** Скорость записи **64,8 МБ/с** 

Время доступа 17,5 мс



ще одна миниатюрная модель, но уже от Verbatim. Выглядит она, пожалуй, слишком просто из-за незамысловатой серой окраски и не лучшей сборки - корпус ощутимо поскрипывает при нажатии.

Производительность Store'n'Go 53021 не удивляет, винчестер



разместился посередине списка, а вот стоимость отметим – при ограниченном бюджете данное устройство окажется как нельзя кстати. 500-гигабайтовый портативный жесткий диск со скоростью 66 МБ/с за \$70 – неплохой вариант.



Время доступа 23,8 мс



46 CM

в корпус терабайтового винчестера от Seagate на самом деле встроены порты для подключения по SATA, однако в комплекте поставляется специальный модуль с контроллером USB 3.0. Чехла в коробке мы тоже не обнаружили, поэтому отсутствие ножек на корпусе приведет к появлению неприятных

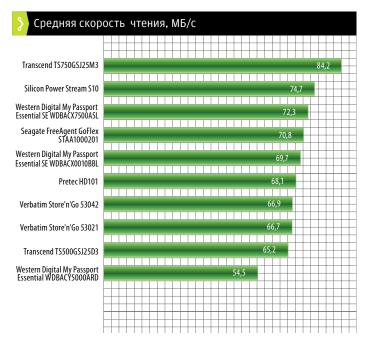
потертостей. Провод коротковат – полуметра явно недостаточно для комфортного размещения.

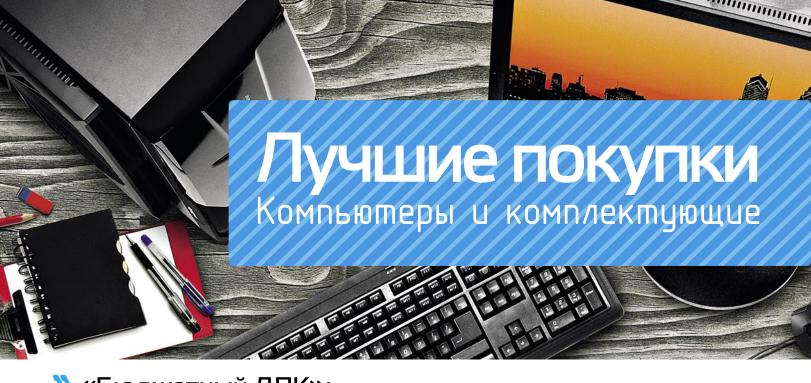
Несмотря на объем, жесткий диск показал отличную производительность, подкачав только во времени доступа. Стоимость высока, но с учетом функциональности и емкости вполне оправданна.

# 

Продукты предоставлены **Pretec** BIGIT, www.bigit.ua Seagate ASBIS, www.asbis.ua **Silicon Power** Silicon Power, www.silicon-power.com Интернет-магазин «Розетка», www.rozetka.ua **Transcend** Transcend, www.transcendusa.com Verbatim KM Disti, www.kmdisti.com Western ASBIS, www.asbis.ua Digital ELKO, www.elko.kiev.ua

Конфигурация тестового стенда			
Процессор	Intel Core i5-2500K		
Материнская плата	ASUS P8P67 (Intel P67)		
Оперативная память	Kingston HyperX KHX2133C9AD3X2K2/4GX		
Видеокарты	MSI R6850 Cyclone 1GD5 Power Edition/OC		
Блок питания	be quiet! Dark Power Pro BQT-P6 PRO 1000W		





### «Бюджетный ДПК»: минимальная цена

Даже бюджетный компьютер в представленной конфигурации вполне способен справиться со многими задачами, включая современные игры.

	Intel Pentium Dual-Core E6500 (2,93 ΓΓμ, 2 M6 L2) AMD Athlon II X3 425 (2,7 ΓΓμ, 3×512 K6 L2)	\$80 \$70	Интегрированное аудио 5.1	-
E888	Чипсет Intel P43 Express AMD 785G	\$70 \$65	Корпус Middle Tower ATX 400 Вт	\$55
	Память 2 ГБ DDR3-1333	\$25	Клавиатура, USB	\$10
	Видеокарта GeForce GTS 450 512 МБ Radeon HD 5750 512 МБ	\$110 \$110	Мышь оптическая, USB	\$15
	Накопитель HDD 500 ГБ, кеш-буфер 16 МБ	\$45	Кулер, аксессуары	\$25
	LCD-монитор 22", TN, DVI	\$160	Акустика 2.0 или наушники	\$25
	DVD - DW Dool Leaves and an array of	ċ20	Суммы для ПК на	платформах
	DVD±RW Dual Layer, мультиформатный	\$20		

Intel - \$640

### ОПТИМАЛЬНЫЙ ДПК»: наилучшее соотношение цена/производительность

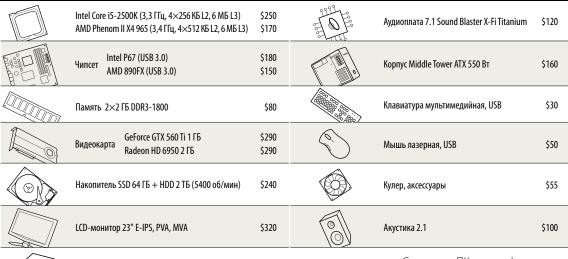
Конфигурация ПК среднего класса сочетает разумную цену с достаточно высокой производительностью в играх.

Intel Core i3-540 (3,06 ΓΓц, 4 MБ L3) AMD Athlon II X4 640 (3,0 ΓΓц, 4×512 KБ L2)	\$120 \$110	Интегрированное аудио 7.1	-
Чипсет Intel P55 (USB 3.0) AMD 880G (USB 3.0)	\$125 \$95	Корпус Middle Tower ATX 450 Вт	\$120
Память 2×2 ГБ DDR3-1600	\$65	Клавиатура, USB	\$15
Видеокарта GeForce GTX 460 1 ГБ Radeon HD 6850 1 ГБ	\$180 \$180	Мышь лазерная, USB	\$25
Накопитель HDD 1 TБ, кеш-буфер 16 МБ	\$65	Кулер, аксессуары	\$35
LCD-монитор 23", TN, DVI	\$200	Акустика 2.1	\$75
DVD±RW Dual Layer, мультиформатный	\$25	Суммы для ПК на г	латформах
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			



### «Прогрессивный ДПК»: качество превыше всего

Система высокого уровня предназначена для желающих «прокатиться с ветерком» и готовых потратить на это достаточно средств.



DVD±RW Dual Layer, мультиформатный

\$25

Сумма для ПК на платформе

итуация с новой платформой Intel стала одной из наиболее обсуждаемых тем в прошелшем месяце. В целом успешный старт несколько омрачило сообщение об ошибке, обнаруженной в чипсетах шестой серии. Дело в том, что контроллеры SATA II при активном использовании с небольшой долей вероятности могут со временем деградировать, что приведет к снижению производительности устройств, подключенных к ним. В то же время SATA III лишены вышеуказанного недостатка. К чести Intel, после выявления изъяна компания без проволочек приступила к его устранению в кратчайшие сроки.

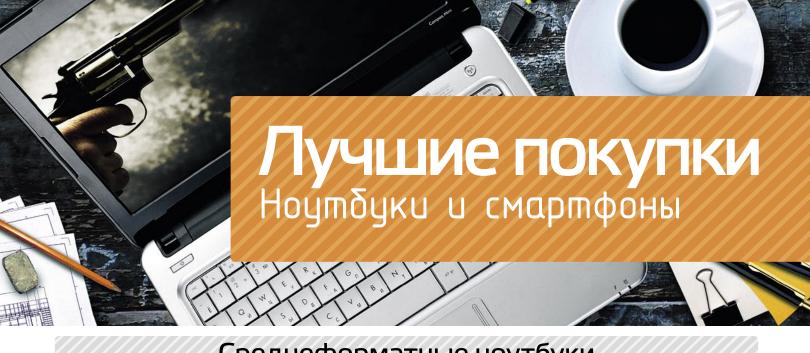
Для тех, кто уже приобрел платформу для Sandy Bridge, новость, безусловно, неприятная, но для многих она все же не станет столь критичной. Производители материнских плат уже дали свои комментарии и рекомендации владельцам новых систем, заверив их в том, что все проблемные экземпляры будут со временем заменены. На текущий момент беспроигрышный вариант - использовать для подсоединения накопителей только SATA III, которые работают абсолютно стабильно. Как минимум два таких порта есть на любой плате с чипсетом Intel P67/H67, В случае если накопителей больше чем два, как, например, в нашем «Прогрессивном ДПК», подключать к SATA II следует устройство, создающее наименьшую нагрузку (оптический привод и т. д.), или же задействовать возможности SATA-контроллеров сторонних производителей, часто устанавливаемые на материнские платы высокого уровня.

Собирая максимально производительный ПК, смотреть в сторону решений с LGA1156 мы бы уже не рекомендовали. Даже невзирая на возникшие шероховатости на старте новой платформы, они не настолько серьезны, чтобы отказываться от

преимуществ, получаемых при использовании чипов Sandy Bridge.

Если в процессорном царстве бурлят нешуточные страсти, то на рынке графики - сплошной позитив. Волны успешных анонсов накатывают одна за другой. NVIDIA благополучно запустила GeForce GTX 560 Ti, которая, несмотря на порядковый номер. пришла отнюдь не на смену GTX 460, а способна заместить более производительную GTX 470. Сперва предполагалось, что GTX 560 Ti станет конкурентом для AMD Radeon HD 6870 и будет заметно превосходить ее по части быстродействия, однако первоначально заявленная стоимость в \$299 сулила ей соперничество с представителем весовой категории повыше - Radeon HD 6950, Потому NVIDIA спешно подкорректировала цену (\$249) еще до того, как первые GTX 560 Ті попали на прилавки. Отрадно, что эта волна сразу докатилась и до наших пенатов. Если рекомендуемая стоимость для Украины на момент анонса составляла \$330. то розничная для первых видеокарт, появившихся в продаже, была уже на уровне \$280-300. Производители представили уйму моделей с оригинальными системами охлаждения на любой вкус. Часть из них мы уже успели посмотреть, и новинки вполне оправдали ожидания.

Ответной реакции AMD на анонс продуктов с GF114 долго ждать не пришлось. Radeon HD 6950 2 ГБ уценили до \$289, стоимость модификации с 1 ГБ памяти составила \$259, ну a Radeon HD 6870 подешевел до \$219. В текущей ситуации именно GeForce GTX 560 Ti и Radeon HD 6950 являются идеальными вариантами для «Прогрессивного ДПК». Практически не изменяя цену ПК, мы серьезно усилили графическую подсистему. Все же здоровая конкуренция - прекрасная возможность получить лучшее и не сильно потратиться.



### Среднеформатные ноутбуки

#### ASUS N53Jg (N53JG-460MSFGDAW)

15,6"/Intel Core i5-460M (2,53 ГГц)/ ОЗУ 4 ГБ/NVIDIA GeForce GT 415M 1F6/HDD 320 F6/DOS

Сбалансированная мультимедийная модель, о которой мы рассказывали пару номеров назад. Отличный выбор на роль домашнего развлекательного центра.



#### Dell Inspiron N5010 (DI5010I3703500AL)

15,6"/Intel Core i3-370М (2,4 ГГц)/ 03У 3 ГБ/ATI Radeon HD 5650, 1 FB/HDD 500 FB/DOS

Начальная конфигурация популярной среднеформатной модели. Основные достоинства - стильный дизайн и отличное соотношение цена/качество.



### Pavilion dv6-3155sr (XX567EA)

15,6"/Intel Core i5-460M (2,53 ГГц)/ 03У 4 ГБ/ATI Radeon HD 5650, 1 ГБ/ HDD 640 FB/Windows 7 Home Premium

Обновленная конфигурация хорошо знакомой мультимедийной модели. Теперь на Intel Core i5, с более емким винчестером и ненамного дороже.



PAVILION

амым громким событием прошедшего месяца, без сомнения, стали обнаруженные в дизайне чипов системной архитектуры Intel шестой серии (кодовое название Cougar Point) ошибки. Недоработка производителя может привести к тому, что со временем порты SATA II деградируют, тем самым снизив быстродействие подключенных к этим каналам передачи данных накопителей. Поскольку проблема была выявлена слишком поздно, Intel успела отгрузить партнерам около 8 миллионов сбойных экземпляров, причем поставки продолжались вплоть до 31 января 2011 года. На текущий момент разработчик системной логики внес необходимые коррективы в дизайн и начал выпуск ее следующей ревизии, однако к изготовителям конечных продуктов они попадут лишь в конце февраля.

К счастью, представленные всеми основными производителями ноутбуки на платформе Sandy Bridge еще не успели попасть в широкую продажу, а тем, кто все-таки в числе первых приобрел потенциально проблемное устройство, обещают его заменить или вернуть деньги. Более того, некоторые крупные компании отложили уже запланированные анонсы новинок, пока Intel окончательно не разберется с технологическими недоработками. Таким образом, несмотря на все достоинства новой микроархитектуры (а убедиться в их наличии можно, прочитав обзор Acer Aspire TimelineX 4830T на с. 36),

нам придется еще пару месяцев ждать массового появления подобных решений.

Список рекомендованных покупок в классах среднеформатных и крупноформатных моделей ожидаемо не претерпел заметных изменений. Стоимость и оснащенность самых популярных конфигураций таких ноутбуков была заморожена перед ожидаемым переходом на новую платформу, но теперь вполне вероятен некоторый рост цен на фоне неопределенности сроков очередных поставок. В любом случае, если перед вами не стоит задача купить лэптоп в ближайшие дни, то мы рекомендуем все же дождаться модификаций на основе Sandy Bridge, оно того однозначно стоит.

## Крупноформатные ноутбуки



#### ASUS N73Jf (N73Jf-560MBFIVAW)

17,3"/Intel Core i5-560M (2.66 ГГц)/ОЗУ 4 ГБ/NVIDIA GeForce GT 425M, 1 ΓБ/HDD 1000 (2×500) ΓБ/Windows 7



### Vostro 3700 (DV3700I4603320S)

17,3"/Intel Core i5-460M (2,53 ГГц)/03У 3 ГБ/ NVIDIA GeForce GT 330M, 1ГБ/HDD 320 ГБ/DOS



17,3"/Intel Core i5-450M (2,4 ГГц)/03У 4 ГБ/ ATI Radeon HD 5650, 1 ΓΕ/HDD 500 ΓΕ/ Windows 7 Home Premium



На \$200 дешевле за счет процессора. В остальном это все тот же привлекательный и комфортный в использовании Pavilion dv7.



Эта мультимедийная DTR-модель станет отличным подарком для мобильного геймера благодаря мощной графике на архитектуре Fermi.



Старший брат моделей Vostro 3300 и 3500 вполне сможет заменить вам десктоп среднего класса при условии подключения более емкого внешнего HDD.







## Compaq Presario CQ56

Этот среднеформатный 15,6-дюймовый ноутбук продается по цене, за которую всего полгода назад вы могли купить разве что нетбук 10". Да, в предлагаемой конфигурации он ненамного быстрее, но его экран больше, а клавиатура удобнее — чего еще желать от домашней «печатной машинки»?



### Доступные смартфоны

#### LG **Optimus** One

TFT, 3,2" (320×480)/ процессор 600 МГц/ OC Android 2.2

Очень заманчивое предложение получилось у LG. Аппарат на свежей версии ОС с емкостным экраном и практически без недостатков.



#### HTC Wildfire

TFT, 3,2" (320×240)/ процессор 528 МГц/ OC Android 2.1



Симпатичный смартфон на Android от HTC существенно подешевел. Его сильные стороны – дизайн и интерфейс HTC Sense.



#### Samsung Wave 525

TFT, 3,2" (240×400)/ процессор 600 МГц/ OC Bada



Доступный смартфон на базе операционной системы от Samsung. Неплохая мультимедийная составляющая и весьма приятная цена.



#### Продукт месяца

### Sony Ericsson **XPERIA Arc**

Reality LCD, 4.2" (480×854)/процессор 1



Классная камера, отличный дизайн, свежая ОС Android и красивый интерфейс - вот неполный перечень достоинств Arc. Согласитесь, немало аргументов в его пользу.

ачало года оказалось небогатым на появление новых моделей, да и премьер было немного. Производители приняли низкий старт перед выставкой в Барселоне, и лишь Sony Ericsson решила не тянуть, представив фотофлагман XPERIA Arc на базе Android 2.3. Аппарат получился очень интересным, если вы вдруг пропустили его обзор в этом номере - обязательно вернитесь. Выпуск компанией устройства такого класса дает надежду на возрождение Sony Ericsson и ее возвращение в высшую лигу. Еще одна новинка 2011-го - Garmin-ASUS A50. Хотя ее анонс и состоялся год назад, к нам она добралась только сейчас. При доступной стоимости она предлагает хорошие возможности, материал тоже найдете на страницах журнала. Не сдержалась и LG, ee Optimus 2x уже представлен публике и появится в украинских магазинах в середине марта. Мы уже с ним мельком ознакомились, быстродействие действительно впечатляет. Осталось выяснить вопрос автономности. ТОП моделей по сравнению с прошлым разом кардинально не изменился, но все же получил некоторые уточнения благодаря активному снижению цен на многие аппараты. Пересмотрена стоимость НТС Wildfire, появился более лешевый и при этом более интересный Samsung Wave II. И самое главное - сменился лидер.

## Высокоуровневые смартфоны

### Samsung

### Galaxy S

sAMOLED/sLCD. 4" (480×800)/ процессор 1 ГГц/ OC Android 2.2



Очень удачный аппарат от Samsung. Хорошая мультимедийная часть, особенно видеовозможности.



### Nokia

#### **N8**

TFT. 3.5" (360×640)/ процессор 680 МГц/ OC Symbian<sup>3</sup>



Первый смартфон на базе новой ОС с отличным дизайном и качеством исполнения, а также лучшей в классе камерой.



### Samsung

**S8530** Wave II

Super Clear TFT, 3.7 (480×800)/ процессор 1 ГГц/



Усовершенствованный Wave с экраном, выполненным по новой технологии. Увеличилась диагональ дисплея и чуть подросли габариты.



# octVare

Больше софта на dpk.com.ua

Алексей Фингерут

### **GPU Caps Viewer** 1.10

Freeware Разработчик Jerome «JeGX» Guinot смотри на диске Сайт ozone3d.net/gpu\_caps\_viewer Размер 4МБ Адрес загрузки ozone3d.net/redirect.php?id=401

GPU Caps Viewer предназначена для получения точных данных о параметрах установленных видеокарт и в этом плане является конкурентом утилиты GPU-Z. Программа несколько уступает именитому аналогу по части определения аппаратных характеристик и не имеет столь же удобного модуля мониторинга частот и температур. Зато GPU Caps Viewer на качественно ином уровне представляет информацию о драйвере - степени поддержки OpenGL, возможностях по выполнению физических расчетов посредством CUDA и OpenCL. Также в приложении присутствуют демонстрационные модули для проверки эффективности работы OpenGL и OpenCL, являющиеся одновременно стресс-тестами и бенчмарками, позволяющими убедиться в поддержке ряда технологий. В последних версиях GPU Caps Viewer добавлены новые видеокарты (Radeon HD 6850/6870, GeForce GT 430/440) и предоставлено право выбора между CPU и GPU при запуске тестов OpenCL.



### Krento 2.0

Freeware

Разработчик Сергей Перевозник

Сайт krento.net

Адрес загрузки users.telenet.be/serhiy.perevoznyk/manual/download.html

Менеджер виджетов, в который встроена утилита для быстрого запуска приложений. Базовые виджеты («игрушки» по терминологии автора) предлагают традиционные возможности: отображение различной информации и запуск объектов. Виджеты второго типа («камни») способны выполнять более сложные задачи, например служить той же оболочкой для запуска других элементов управления. С программой поставляется множество

Кратко

### **NetWorx**

5.1.7

Freeware

Разработчик SoftPerfect Research

www.softperfect.com/products/networx **Размер** 1,5 МБ

Отличная утилита для мониторинга скоростей передачи данных через Интернет и локальную сеть, учета трафика. Обладает наглядным и гибко настраиваемым графиком текущей скорости, а также его опциональными минивариантами в системном трее и Панели задач. В NetWorx 5.1.7 добавлены визуальные индикаторы текущей скорости справа от графика, обновлен сетевой драйвер, расширены настройки (часть перенесена в скрытое меню, вызываемое по нажатии Ctrl+O).

### **EASEUS Partition** Master Home Edition 701

Freeware Разработчик CHENGDU YIWO



Сайт partition-tool.com/personal.htm

Размер 12 МБ

Бесплатный менеджер разделов винчестера, позволяющий, в частности, прямо из Windows разделять и объединять логические диски, изменять их размер. С версии 7.0 программа стала поддерживать накопители объемом более 2 ТБ.

готовых виджетов и скинов, дополнительные доступны на официальном сайте. В Krento 2.0 снято ограничение на добавление/удаление «камней», а также на их порядок и число, внедрена поддержка анимированных изображений, появилось 20 новых виджетов, улучшена прорисовка скинов и увеличено их число, произведено большое число внутренних доработок.



### LibreOffice 3.3.0

Freeware, open source



Разработчик The Document Foundation

Сайт libreoffice.org **Размер** 215 МБ

Адрес загрузки libreoffice.org/download

Фактически LibreOffice является реинкарнацией хорошо знакомого нам офисного пакета на основе открытых исходных кодов OpenOffice.org. Главным спонсором разработки последнего долгое время была компания Sun Microsystems, недавно поглощенная корпорацией Oracle. Новые владельцы начали вмешиваться в процесс создания пакета, вызвав сильное негодование части команды его авторов. Компромисс достигнут не был, и недовольные основали собственную организацию с целью написания действительно «независимого от всех» офисного приложения. Название OpenOffice. org новичкам не отдали, и те выбрали новое -LibreOffice. Оба пакета теперь будут развиваться параллельно. Первая релизная версия LibreOffice 3.3.0 повторяет нумерацию «коллеги» и содержит все внесенные в OpenOffice 3.3.0 изменения: новые настройки свойств документа, улучшенное отображение шрифтов в PDF, защиту документа от изменений паролем, поддержку графических объектов в диаграммах, панель быстрого поиска, улучшенный диалог печати и т. д. Сверх того в LibreOffice 3.3.0 была добавлена возможность импорта файлов новых типов, а также импорта и редактирования SVG-графики в Draw, реализован простой диалог создания титульных страниц в Writer, доработан интерфейс ряда компонентов.



### Rainmeter 2.0

Freeware, open source

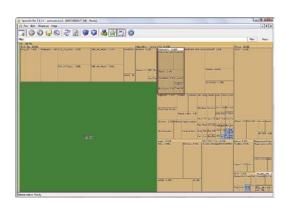
Разработчик Rainy

Сайт rainmeter.net

Размер 3 МБ

Адрес загрузки code.google.com/p/rainmeter/downloads/list

Система виджетов, позволяющая украсить Рабочий стол, сделав его информативным и интерактивным. Как водится, их возможности практически безграничны: отображение информации (время, календарь, погода), получение новостей (RSS, социальные сети, почта), мониторинг (загрузка процессора/памяти, температура, место на дисках), запуск приложений и сайтов, отображение воспроизводимой музыки и управление медиаплеерами, а также многое другое. Дополнительные темы, скины и виджеты доступны в ассортименте на официальном сайте. В Rainmeter 2.0 объединен инсталлятор для 32/64-разрядных и «портативной» версий, стандартные скины сделаны загружаемыми и вместо них добавлен демонстрационный, написаны новые плагины (в частности, автор утилиты CoreTemp создал модуль для мониторинга температуры процессорных ядер).



### SpaceSniffer 1.1.3.0

#### Freeware

Разработчик Uderzo Umberto

Сайт uderzo.it/main\_products/space\_sniffer

**Размер** 1.5 MБ

Адрес загрузки uderzo.it/main\_products/space\_sniffer/download.html

Замечательная утилита для анализа занятого файлами и папками места на дисках. Для визуализации использует метод отрисовки прямоугольниками (treemap), отличаясь от большинства конкурентов высочайшей наглядностью. Позволяет буквально «на глазок» оценивать распределение места на накопителе и выявлять файлы, которые можно удалить для быстрого освобождения пространства. Обладает высокой скоростью работы, интуитивно понятной систе-

#### **KPATKO**

### GameSave Manager 2.3

Freeware

Разработчик

Сайт gsm.duncsweb.com

Размер 9МБ

Утилита для создания резервных копий сохранений компьютерных игр для дальнейшего восстановления или переноса (при переустановке Windows или миграции на другой ПК). Поддерживает Steam, умеет работать по расписанию, эффективно сжимает архивы в формат 7z. GameSave Manager 2.3 научилась работать с символьными ссылками, получила массу различных усовершенствований и исправлений, число поддерживаемых игр возросло до 730.

### Outpost Security **Suite Free**

7.1

смотри на диске

Freeware

Разработчик Agnitum

Размер 89 МБ

Российская компания Agnitum расширила возможности недавно анонсированного бесплатного комплексного пакета Outpost Security Suite Free. Отныне в программу включен полноценный антишпионский модуль и отменен запрет на обновления не чаще раза в день. Теперь они доступны столь же оперативно, как и в случае с коммерческими версиями (автоматически или вручную), хотя платным пользователям отдан приоритет по скорости загрузки файлов. К сожалению, пакет так и не русифицирован и о наличии подобных планов ничего не известно.

мой навигации по типу браузерной, произвольным режимом детализации, массой функций по настройке внешнего вида, обновляемой в реальном времени интерактивной картой винчестера, возможностью фильтровать файлы по типу и помечать их цветом. В SpaceSniffer 1.1.3.0 расширены возможности фильтрации, повышена скорость повторного анализа и внесены мелкие доработки.

### Sumatra PDF 1.3

смотри на диске

Freeware, open source

Разработчик Krzysztof Kowalczyk

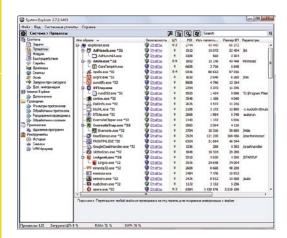
**Сайт** blog.kowalczyk.info/software/sumatrapdf

Размер 3 МБ

Адрес загрузки

blog.kowalczyk.info/software/sumatrapdf/download-free-pdf-viewer.html

Минималистская программа для просмотра PDF-документов, компактная и быстрая. В Sumatra PDF 1.3 внесено больше новшеств, чем в любую выпущенную до этого версию. Улучшен процесс выделения и копирования текста, добавлены новые горячие клавиши и кнопки на панели инструментов, переработан полноэкранный режим, повышена скорость масштабирования, снижено потребление памяти при поиске, а также внесен ряд менее значительных изменений.



### System Explorer 2.7.2

Разработчик Mister Group **Сайт** systemexplorer.net

смотри на диске

**Размер** 1,7 МБ

Адрес загрузки systemexplorer.net/download.php

Альтернатива стандартному Диспетчеру задач Windows. Как и положено утилите такого рода, у System Explorer широкие возможности по предоставлению информации и управлению запущенными процессами и службами, мониторингу быстродействия и активности приложений. Имеются удобные функции для онлайнового антивирусного сканирования и поиска сведений о процессах, проверка благонадежности приложений через сравнение с собственной базой данных, толково реализована всплывающая подсказка над иконкой в трее. Программа компактна и имеет версию для переносных накопителей. System Explorer развивается ударными темпами, в версиях 2.7.0-2.7.2 добавлены автоматическое обновление, опция периодической очистки памяти, функция приостановки процесса, список наиболее активных процессов во всплывающей подсказке, новые настройки.

# AIMP v3.00 Beta 1



#### Аудиоплеер

#### Freeware



Разработчик Артем Измайлов

Сайт aimp.ru

Размер 10 МБ

Адрес загрузки

aimp.ru/index.php?do=download



Бесплатность; удобный и красивый интерфейс; низкие системные требования; богатая функциональность

#### **ПРОТИВ**

Не обнаружено

#### Дмитрий Горчаков

ІМР - это бесплатный аудиопроигрыватель для Windows, созданный российским программистом Артемом Измайловым. На сегодняшний день над проектом трудится целая команда разработчиков, а их продукт становится все более популярным.

Признание АІМР обусловлено присутствием целого ряда функций, выгодно отличающих программу от конкурентов. Прежде всего это низкие системные требования и удобство использования, что является следствием хорошо продуманного и эргономичного интерфейса, поддерживающего, кстати, сменные темы оформления. Изюминкой приложения является возможность одновременной работы с несколькими плей-листами, наличие 18-полосного эквалайзера, применение звуковых эффектов и просмотр визуализаций. Плеер имеет полноценную медиабиблиотеку, встроенный редактор тегов и каталог интернет-радиостанций, которые реализованы в виде отдельных утилит. Кстати, функциональность АІМР дополнительно расширяется с помощью плагинов, загружаемых с сайта программы. Плеер в состоянии воспроизводить аудиофайлы практически всех популярных форматов, а также онлайновое радио, причем вещание последних можно записывать на жесткий диск.

В свежей версии приложения сделан целый ряд важных усовершенствований. Прежде всего, реализованы собственная система вывода звука и новый дизайн программы с под-



держкой полупрозрачных текстур. Значительно увеличена скорость работы плеера, переделано окно параметров, расширены настройки анимации бегущей строки и многое другое.

В общем, если вам нужен качественный функциональный аудиопроигрыватель, обладающий при этом скромными системными требованиями и красивым настраиваемым интерфейсом, обратите внимание на АІМР.

## Hotline.ua Mobile

#### Приложение сравнения цен

#### Freeware



Разработчики ITC Publishing/Stanfy

Сайт hotline.ua Размер 800 КБ

Адрес загрузки

hotline.ua/mobile-app/

#### Сергей Светличный

опулярный сервис выбора и сравнения товаров и цен Hotline.ua стал доступен в виде удобного приложения на смартфонах Apple и мобильных устройствах, функционирующих под управлением ОС Android. Конечно, работать с ним можно было и раньше - достаточно ввести адрес hotline.ua во встроенном браузере. Однако теперь пользователи получили инструмент, оптимизированный под «карманное» применение.

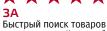
Главное меню состоит из четырех основных пунктов. «Выбор модели» - доступ к структурированному каталогу, рубрикация которого повторяет основной ресурс. Конечно, здесь нет мощной системы фильтров, привычной для пользователей hotline.ua, однако модель применения приложения на мобильном устройстве их и не предполагает. С помощью пункта «Распознавание Hotline-QR» можно отсканировать QR-код товара (на сайте hotline.ua или в нашем журнале), после чего автоматически откроется его страница, а он сам добавится в раздел «История», где

впоследствии его будет легко найти - такой вариант использования Hotline Mobile окажется удобен, если человек перед походом в магазин изучает дома различные варианты покупки. Последний пункт, «Поиск модели», позволяет искать продукт по названию.

На странице устройства помещено фото, указаны средняя стоимость и краткая техническая информация. Здесь же доступны и полные технические характеристики, отзывы рядовых пользователей и список всех магазинов, которые предлагают данный товар. Причем в последнем случае приложение в полной мере задействует потенциал мобильной платформы - в один шелчок можно открыть карту с местонахождением магазина, перейти на его сайт, позвонить по контактному телефону или оформить заказ.

В общем, программа получилась действительно качественной, в чем легко убедиться, либо посмотрев на нее в действии в видеообзоре на сайте ITC.UA (itc.ua/video/ videoobzor\_hotline\_mobile), либо просто загрузив из Android Market или Apple AppStore.





в каталоге Hotline; удобное оформление заказа

#### ПРОТИВ

Некоторые некритичные ошибки: версия для iPad еще в разработке

# **XBoot** 1.0.0.0 Beta 6



Утилита для создания загрузочных дисков

Андрей Белокриницкий

Некоторые разработчики утилит (например, антивирусов, менеджеров разделов, программ для проверки памяти) выпускают специальные версии своих приложений для запуска с загрузочных дисков, которые всегда неплохо иметь под рукой. Однако записать несколько загрузочных образов на один DVD обычным способом не получится, а таскать с собой целую пачку не всегда удобно. Кроме того, не всем хочется тратить отдельный диск под приложение, занимающее всего несколько МБ.

аписать сразу несколько загрузочных ISO-образов на одну болванку или флешку можно с помощью утилиты XBoot. Огромным ее плюсом является то, что ее осилит любой, кто хоть немного знаком с компьютером. Фактически все, что нужно сделать, это забросить в окно программы ISO-файлы необходимых загрузочных дисков.

К сожалению, 100%-ная совместимость гарантируется лишь с определенными утилитами впрочем, их перечень довольно велик и включает около полусотни приложений. В случае если XBoot еще не поддерживает требуемую программу или операционную систему, можно попробовать выбрать универсальный способ загрузки (Grub4dos ISO Emulation).

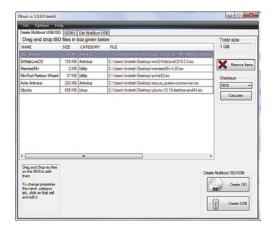
Все приложения в списке разбиты на три группы: утилиты (Windows 7 PE, Acronis, GParted, Memtest86+, Seatools и др.), Linux (Knoppix, Slax, Ubuntu и др.) и антивирусы (AVG, Avira, DrWeb, Kaspersky и др.). Рядом с перечнем находится кнопка, открывающая в браузере страницу скачивания программы.

Сохранив необходимые ISO-образы на винчестере, следует перебросить их в окно ХВоот с помощью мышки. Распознанные утилиты автоматически помещаются в предустановленные категории. После загрузки диска пользователь увидит меню с пунктами (Linux, Antivirus, Utility). Чтобы поменять положение любой программы, нужно изменить значение Category на желаемое до создания ISO-образа.

Изредка XBoot не удается правильно определить скачанные утилиты по ссылкам, предложенным в меню выбора. В этом случае отобразится диалог, в котором следует подтвердить идентичность программы, выбрав ее из списка.

После того как все необходимые ISO-файлы будут добавлены, нужно посмотреть общий размер образа, чтобы оценить, поместится ли он на DVD, CD или флешку. Далее проект либо записывается непосредственно на USB-накопитель. либо сохраняется в ISO-файл, который приложение после завершения автоматически предложит запустить в эмуляторе QEMU, интегрированном в программу. Разработчик предупреждает, что некоторые утилиты на скомпилированном диске могут не функционировать в QEMU или других эмуляторах (VirtualBox, VMWare), однако полностью дееспособны при загрузке на реальных ПК. Впрочем, для большинства приложений это не проблема.

Встроенный эмулятор также используется для загрузки и проверки работоспособности любых образов, а не только созданных в XBoot. Кроме этого, поддерживается запуск с USB-накопителей,



хотя, как оказалось на практике, выбирать можно даже обычные встроенные винчестеры.

Для ускорения старта программ с флешки в пятой бета-версии XBoot добавлена автоматическая дефрагментация, которую до этого желательно было проводить самостоятельно. Процесс не занимает много времени, поскольку далеко не все файлы должны быть расположены непрерывно.

Последние версии XBoot научились работать с файловой системой NTFS, однако некоторые дистрибутивы Linux отказываются с нее загружаться. В этом случае лучше использовать FAT32, поддерживаемую абсолютно всеми программами. С помощью утилиты RPprepUSB можно предварительно отформатировать накопитель любой емкости в FAT32 (она допускает создание разделов объемом до 2 ТБ). Естественно, при этом на флешку нельзя будет записывать файлы размером более 4 ГБ.

Рекомендуемым типом устройства при создании загрузочной флешки желательно указывать USB-HDD, однако другие опции (USB-FDD, USB-ZIP) также поддерживаются.

Если при первом запуске XBoot выдает ошибки, необходимо скачать пакет .NET Framework 4.



Freeware

Разработчик shamurshamur Сайт reboot.pro/forum/126/ Размер 6 МБ

Адрес загрузки softpedia.com/get/System/Boot-Manager-Disk/XBoot.shtml

использования **ПРОТИВ** 

Нет встроенных средств записи оптических дисков

Простота и удобство

# Маленькие программы

Сергей Светличный

Разработчик

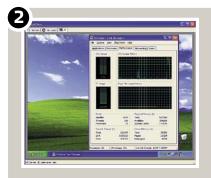
Размер 1 МБ

Li Chao



## TrayLauncher

Утилита для быстрого запуска наиболее востребованных приложений. Потребляет минимум системных ресурсов, позволяет с легкостью создать собственный набор файлов или программ, структурированный по тематике или какимлибо другим критериям. Есть поддержка сменных скинов, горячих клавиш, русский интерфейс. Не требует инсталляции, может запускаться одновременно со стартом Windows.



## MultiDesk

www.hoowi.com/multidesk Freeware Разработчик Hoowi Software смотри на диске Размер 160 КБ

Маленький простой клиент удаленного доступа. Состоит из одного исполняемого файла, не требует инсталляции, позволяет устанавливать несколько соединений. представляемых в главном окне

в виде вкладок (табов). Имеется возможность доступа к принтерам, дискам, портам и буферу обмена другой системы, а также отключения некоторых визуальных эффектов для медленных соединений.



### Complete Internet Repair 0.9.5.955

По заявлению разработчиков, их утилита способна исправить любую проблему с интернет-соединением, которая может появиться у пользователей. Это, конечно, преувеличение, однако десяток различных операций (вроде ресета протокола ТСР/ІР, восстановления стандартного файла hosts и т. д.) с ее помощью действительно реально выполнить буквально в



### Free Clipboard Viewer 2.0

freeclipboardviewer.com Freeware Разработчик Comfort Software Group **Размер** 400 КБ

Программа для просмотра содержимого буфера обмена. Имеются представление в различных вариантах (например, для текста -Unicode, Rich Text Format, HTML и т. д.), возможность сохранения

данных в clipboard в отдельный файл с его последующей загрузкой на другом ПК, очистка буфера обмена и ряд других функций. Может использоваться как portable-приложение.



### eXtra **Buttons** 2.1.10

www.xtrabuttons.com Freeware Разработчик Mentis Software Размер 1 МБ

Утилита добавляет дополнительные кнопки в заголовок окна всех запущенных программ. Кроме стандартных «минимизировать/максимизировать/закрыть», можно разместить настройку прозрачности, запуск копии приложения, сворачивания окна до размеров его шапки и т. д. Также позволяет исключить указанные программы из «обработки».



Простой и удобный инструмент для получения снимков Рабочего стола. Утилита представляет собой полупрозрачное окно, в границах которого и будет сделан скриншот (также можно ука-

### CaptureScreen 1.9.4039

patrice-zwenger.co.cc/my\_programs. html#P1

Freeware Разработчик Patrice Zwenger **Размер** 600 КБ

зывать размер кадра вручную с точностью до пиксела). Есть полноэкранный режим, набор различных спецэффектов (высветление/затемнение, черно-белое изображение и т. д.).

#### Bat To Exe Converter

www.f2ko.de/programs. nhn?lang=en&pid=h2e

Назначение утилиты ясно из ее названия. По сравнению с ВАТ-скриптами доступна более широкая функциональность: информация о версии программы, включение пиктограмм, создание «невидимых» приложений и т. д.

#### Proxy Switcher 1.7

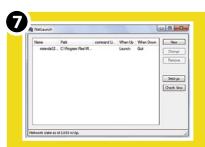
www.onyxbox.co.uk/software/downloads/ ns.htm

В системный трей помещается иконка утилиты, по клику на которой происходит быстрое переключение между прямым доступом в Интернет и прокси-подключением, причем перезапуска приложений, использующих Сеть, не требуется.

#### **ASRI 2011**

www.mypcokagain.com/ shutdown%20icon.htm

Программа создает на Рабочем столе ярлыки для быстрого выключения, перезагрузки, перехода в спящий режим и смены пользователя.

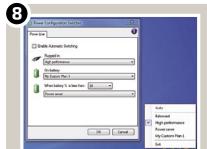


### NetLaunch 1.0.1

Эта программа позволяет автоматизировать процесс запуска различных приложений в зависимости от состояния подключения к Интернету, что может оказаться полезным, наприdonationcoder.com/forum/index. php?topic=22996 Freeware Разработчик Kamahl

мер, в случае ноутбука, регулярно подключающегося к Сети по Wi-Fi. Установки утилиты не требуется, для работы необходимо наличие Microsoft .NET Framework 4.

Размер 500 КБ



### Power Scheme Switcher

powerschemeswitcher.codeplex.com Freeware Riccardo Venturi

Разработчик Размер 500 КБ

смотри на диске

Еще одна полезная утилита для владельцев ноутбуков. Помещает в системный трей специальную иконку, клик по которой позволяет быстро переключить режим энергопотребления системы. Двойным щелчком вызывается конфигурационное окно, где можно указать предпочитаемые режимы работы от сети и аккумулятора и необходимые действия в случае, когда уровень заряда опустится ниже определенной отметки.



## **ImageUSB**

www.osforensics.com/tools/ write-usb-images.html Freeware Разработчик PassMark Software Размер 400 КБ

Несколько необычная программа, предназначенная для «тиражирования» USB Flash Drive. Вставляете флешку в USB, делаете в утилите образ ее содержимого и сохраняете на жестком

диске, после чего «разворачиваете» его на новые флеш-накопители. Есть проверка правильности записи, также ImageUSB позволяет копировать любые USB Flash Drive, в том числе и загрузочные.



И еще одна утилита в помощь

владельцам ноутбуков. Будет

полезна тем, кто предпочитает

использовать разную чувстви-

этом не хочет постоянно пере-

тельность мыши и тачпала и при

### Auto-Sensitivity

autosensitivity.codeplex.com Freeware Разработчик Igor Kulman Размер 40 КБ

ключать эти значения. Теперь достаточно просто ввести нужные параметры в окне программы, и она автоматически станет менять чувствительность при подключении мыши.



#### gearmage.com/maildownloader.html Freeware Разработчик GearMage смотри на диске Размер 400 КБ

### Mail **Attachment** Downloader 1.4

Как следует из названия, утилита предназначена для скачивания вложений из почтовых ящиков. Поддерживаются службы Live/Hotmail, Gmail, AOL, а также ручной ввод параметров сервера. Имеется развитая система фильтров, позволяющая отбирать прикрепленные файлы по их типам, дате получения письма, размеру, адресату и т. д. Есть запуск по расписанию.



С помощью этой утилиты можно настроить экран приветствия Windows по собственному вкусу поставить свои фоновое изображение и текст, изменить стиль текста и кнопок. Также позволя-

### Logon Screen 2.45

danielnetsoftware.com Freeware Разработчик DanielNET Software **Размер** 1,5 MБ



ется убрать кнопку завершения работы, отключить требование нажатия Ctrl+Alt+Del и т. д. Программа интегрируется в систему и может вызываться из контекстного меню на Рабочем столе.

# Что и чем читать на Android Арсений Финберг

Много различных применений мы находим для своих Android-смартфонов и планшетов. Кто-то использует их для проектирования сложнейших схем, кто-то для игрушек. Но есть и общие задачи, среди которых – чтение книг. Согласитесь, это очень удобно: не нужно таскать с собой тяжеленные тома, все под рукой, а на карту памяти вполне поместится чуть ли не вся домашняя библиотека. Да что тут говорить, чтение литературы - одно из главных предназначений данного типа устройств с момента их появления. Но на то он и Android, чтобы для этих целей предоставить уже с десяток приложений. Мы постарались проанализировать их и надеемся, что это поможет каж-

### **Google Books**



фициально приложение еще недоступно в наших краях (его нет в Android Market для Украины), но разве это остановит отчаянного тестера? Впрочем, может оно и правильно, ибо для русскоязычного читателя программа пока фактически бесполезна. Нет, в ней, безусловно, есть много русскоязычных книг (читалка работает только с собственной библиотекой Google Books), но проблема одна – практически все они датированы началом двадцатого века. Дело в том, что в Google Books вошли сотни отсканированных изданий из библиотек США, а те, судя по всему, достаточно редко обновляют свои русскоязычные фонды либо же просто не все перевели в цифровой формат. Излишне будет говорить и о том, что покупка платного контента из Google Books для нас тоже недоступна. Да и сам проект находится в статусе beta. Из функций читалки отметим наличие возможности посмотреть оригинальную отсканированную страничку - а вдруг устройство что-то не то распознало. Библиотека автоматически синхронизируется с books.google.com. Есть 2 темы -«День» и «Ночь», также можно менять яркость, шрифт, его размер и междустрочный интервал. На этом настройки заканчиваются. Программа переведена на русский язык.

### Aldiko Book Reader



Free/ \$2,99

дна из самых популярных в мире программ для чтения. На телефонах многих торговых марок (например, Samsung) она уже предустановлена (да, именно она прячется за ярлыком «Электронные книги»). Существует в двух версиях - платной и бесплатной, причем они, судя по всему, практически ничем не отличаются. Shareware-вариант – просто способ благодарности авторам. «Маководы» сразу скажут, что ее интерфейс до боли напоминает iBooks те же деревянные полки с обложками. Да вот незадача, изначально утилита (причем уже с деревянными полками) вышла намного раньше iBooks. Точно так же как и iBooks, читалка работает с наиболее популярным в мире форматом электронных книг - EPUB, но в последней версии появилась и поддержка PDF. В программу встроена функция скачивания литературы из бесплатного каталога FeedBooks (там, кстати, немало русскоязычных изданий), также доступны другие библиотеки - Smashwords, O'Relly и т. д., где можно приобрести нужную книгу. Предусмотрен и импорт собственного собрания (в формате EPUB, конечно). Есть множество настроек чтения (размеры, отступы, шрифты). Поддерживаются словари и Wikipedia (только онлайн). К сожалению, приложение несовместимо с самым распространенным форматом на территории CHΓ - FB2.



Free/ \$2,99

## Laputa reader

чень похожа интерфейсом и возможностями на предыдущую программу, практически те же функциональность и ограничения. Красивый «деревянный» интерфейс, анимация перелистывания страниц... Но опять же без FB2. Есть проблемы с отображением изданий с кириллицей в названиях. В Рговерсии добавлены рекомендации книг, по большому счету, смысла переплачивать за нее нет.

дому из вас выбрать

программу по душе.

### **FBreader**



Free

ту программу можно назвать стандартом для русскоязычного читателя. Построена она по лицензии open source и постоянно совершенствуется создателями. Самая лучшая поддержка русских языка и изданий, функция работы с собственной библиотекой, позволяющая либо отсортировать ее по авторам и категориям, либо просто просматривать в режиме файлового менеджера. Также есть интеграция с Feedbooks, другими каталогами, построенными на ODBS, предусмотрена возможность покупки книг в популярных магазинах litres.ru (русский язык) и manybooks.net (англоязычные издания). Существует отдельная версия под названием booq, которая «заточена» под магазин imobilco.ru. Программа поддерживает форматы EPUB, OEB, MOBI, FB2, FB2.zip. Она постоянно развивается, добавляются новые опции, в частности в последних ее вариантах появилась возможность просмотра обложек в библиотеке, пусть пока еще и не так красиво, как в Aldiko. Недавно добавлена поддержка офлайн-словарей - ColorDict, Fora, Slovoed и онлайн-словаря freedictionary.org. Из недостатков следует отметить отсутствие взаимодействия с форматом ТХТ, а также пересканирование библиотеки каждый раз при открытии.

## Foliant (test)



та программа появилась в Android Market не так давно, хотя популярность завоевала еще на платформе Symbian. В мире Android она делает лишь первые шаги, так что пока ее интерфейс оптимизирован для телефонов с маленьким разрешением экрана. Она пишется нашим с вами земляком из города Черкассы. На данный момент может читать книги в форматах EPUB, FB2.zip и ТХТ, И несмотря на то что над ней еще корпеть и корпеть (много ошибок), в ней есть очень важная и удобная функциональность, недоступная ни в одном другом аналоге, а именно поиск и скачивание литературы из бесплатных библиотек, таких как lib.ru и flibusta.net, что само по себе уже заслуживает внимания. Также в приложении предусмотрена возможность обмениваться комментариями к прочитанным книгам и видеть, какие издания сейчас популярны среди других пользователей.

### CoolReader



Free/Bronze Donation \$1, Silver Donation \$3, Gold Donation \$10

рограмма работает с максимальным количеством форматов: FB2, FB2.zip, TXT, RTF, EPUB, CHM. С другой стороны, отсутствует поддержка собственной библиотеки - лишь встроенный файловый менеджер. Сам режим чтения максимально настраиваемый - шрифты, цвета, отступы, применение пользовательских шрифтов. Корректно расставляет переносы в русском и украинском языках. Красивая анимация перелистывания, программирование любых нажатий в любой области. Также может взаимодействовать с внешним словарем Fora Dictionary.

Приложение бесплатное, но существуют 3 версии для желающих пожертвовать деньги разработчику. Интерфейс полностью русифицирован.

### Moon + Reader



Free/ \$4.76

нтерфейс программы выполнен в традиционном уже «полочном» стиле и переведен энтузиастами на русский. Присутствуют как файловый браузер, так и функция импорта изданий в симпатичную внутреннюю библиотеку. Ее можно упорядочить в алфавитном порядке и по авторам (только вот последние пока сортируются по именам, а не фамилиям). Предусмотрено создание своей папки «Избранное», а также распределение книг по тегам. Поддерживаются форматы ТХТ, HTML, EPUB, UMD, FB2. Литературу всех форматов можно успешно импортировать в каталог, а также скачивать из онлайн-хранилищ: Feedbooks, ManyBooks, Project Gutenberg, Sucang. Пока приложение некорректно отображает переносы в русскоязычных изданиях. Также присутствует поддержка офлайнсловарей: Fora, Colordict, Dictiona-ryforMID и Google Online Dictionary. Кроме традиционных режимов «День» и «Ночь», в утилиту встроено с десяток разных тем оформления процесса чтения, которые удобно менять, «встряхнув» устройство. Еще в наличии различные анимации перелистывания страниц, функция работы с фрагментами текста, копирование, добавление заметок и даже публикация цитат в Twitter и Facebook. Pro-версия умеет «читать» книги вслух (если есть соответствующая программа для голосового синтеза, для русского языка наиболее приемлема Svox) и лишена рекламы.

### Откуда брать книги?

На сегодня для русскоязычных изданий существует не так уж и много надежных источников с солидным наполнением.

### Лицензионные книги

lmobilco.ru и Litres.ru - у обоих магазинов есть много различных способов пополнения счета, также предлагаются варианты «месячных» подписок, когда, оплатив фиксированную сумму, вы можете скачивать по одной книге в день. Также предусмотрена возможность покупки литературы прямо с вашего Androidаппарата. Каждое издание представлено в нескольких форматах, подходящих для любых устройства и программы. На «Аймобилке» можно приобрести фильмы и музыку, аудиокниги, а также журналы и газеты.

Bookland.net.ua - практически единственный магазин с украинскими изданиями. принадлежащий известному производителю электронных читалок PocketBook. Возможна только покупка отдельных изданий, нет вариантов подписки. Доступно некоторое количество аудиокниг.

#### Бесплатные КНИГИ

Lib.ru - самый старый и уважаемый ресурс «Библиотека Мошкова».

Samizdat.ru - здесь многие начинающие авторы размещают свои произведения. Кстати, существует отдельный Android-клиент для чтения литературы с этого сайта.

Flibusta.net - наследник знаменитого «Либрусека». Правда, не весь контент, здесь размещенный, лицензионен, использовать его или нет, остается на совести читателя.

# Домашний медиацентр XBMC 10 Dharma Дмитрий Горчаков

ВИДЕО - МЕДИАТЕКА / При построении современного мультимедийного центра на базе ПК (НТРС) недо-Камера 211 статочно просто 2009 купить телевизор XVId (mp3 159

с большим экраном и подключить к нему компьютер. Третьим обязательным элементом в этой связке выступает специальное программное обеспечение, которое необходимо для удобного управления системой.

ыбор оболочки для НТРС является не менее важной и трудной задачей, чем установка правильных комплектующих, ведь именно от этого во многом зависит функциональность и комфортность использования медиацентра. Сегодня мы хотим познакомить вас с одним из лучших решений в данном сегменте - бесплатной кросс-платформенной программой XBMC Media Center.

История ХВМС началась в далеком 2003 г. - тогда приложение создавалось для установки на приставки Xbox как альтернатива родному ПО. Разрабатывалась программа независимой группой на принципах open source и с момента рождения по настоящее время остается абсолютно бесплатной. На сегодняшний день ХВМС превратилась во внушительный проект, имеющий как версии для всех основных платформ (iOS, Linux, Mac OS X, Microsoft Windows), так и возможность самостоятельного запуска в виде live-системы.

### Основные функции

Программа ХВМС предназначена для воспроизведения и организации аудио, видео и графических файлов



практически всех распространенных форматов. Данные могут проигрываться не только с локального диска, но и со сменных носителей, а также онлайновых и сетевых источников. Кроме того, ХВМС обладает большим количеством других функций: отображение дополнительной информации о фильмах и артистах, воспроизведение онлайновых радио и видео, поддержка скинов, дистанционное управление и многое другое. Все это богатство возможностей доступно благодаря применению в ХВМС системы дополнений и скриптов, которые могут устанавливаться пользователем самостоятельно. Таким образом, вы легко сумеете настроить свой медиацентр на выполнение нужных именно вам задач, что выгодно отличает ХВМС от конкурентов.

### Настройка



Богатая функциональность ХВМС диктует необходимость присутствия мощной разветвленной системы настроек, позволяющей подстроить под себя практически любой аспект поведения программы. Хоть разработчики и приложили максимум усилий, чтобы сделать этот процесс более простым и понятным даже

для неподготовленных пользователей, все же обилие опций многих может испугать.

Прежде всего приступим к локализации. ХВМС поддерживает большое количество языков, в том числе русский и украинский. Выбор доступных языков производится еще на стадии установки: после первого запуска программы идем в меню System 
ightarrow Appearance 
ightarrowInternational→Language и выбираем нужный, здесь же меняем кодировку на Cirillic (Windows) (это необходимо для корректной работы некоторых русскоязычных дополнений). Встроенная тема Confluence отлично взаимодействует с разными языками, однако далеко не все скины сторонних разработчиков поддерживают кириллицу, так что обратите на это внимание. Далее следует указать свое местоположение для правильного отображения погодных данных. Для этого нужно перейти в меню Система→Погода→Общие и вписать свой город. Можно еще настроить бегущую строку встроенного RSSридера. Для этого открываем СистемаotВнешний видotОбложка→Включить RSS-новости и указываем свой источник.

### Установка дополнений



Последний релиз XBMC 10 Dharma включает в себя новую архитектуру дополнений и менеджер аддонов, использующий систему репозиториев, что позволяет легко искать и устанавливать дополнения прямо из интерфейса программы. По умолчанию подключен их официальный источник под названием XBMC.org Add-ons. Однако мы легко можем обратиться и к любому стороннему хранилищу, для чего идем по адресу wiki.xbmc.org/ index.php?title=Unofficial\_Add-on\_Repositories, выбираем нужное и скачиваем соответствующий ZIP-файл. После этого переходим в приложении в меню Система→Дополнения→Установить из файла \*.zip и указываем скачанный файл. Отдельно стоит отметить репозиторий под названием seppius-xbmc-repo, который добавляет в программу поддержку популярных русскоязычных медиаресурсов.

### Вывод

После внимательного изучения медиаоболочки ХВМС и ее сравнения с некоторыми конкурентами в лице Windows Media Center и MediaPortal мы пришли к выводу, что продукт разработчиков из Team XBMC имеет целый ряд важных преимуществ. Скромные системные требования, бесплатность, широчайшая функциональность и гибкость настроек сочетаются в программе с понятным локализованным интерфейсом и хорошей технической поддержкой многочисленного комьюнити. Эти неоспоримые достоинства привлекают не только всевозрастающее количество пользователей, выбирающих ее при построении домашнего медиацентра, но и пристальное внимание различных коммерческих фирм, применяющих ХВМС в качестве программной оболочки своих мультимедийных устройств.

## ДОПОЛНЕНИЯ К ХВМС

### Видео



сновное дополнение, которое необходимо установить в разделе «Видео», - это плагин KinoPoisk, скачивающий сведения о фильмах с одноименного сайта. После этого вам станет доступна разнообразная информация о киноленте на русском языке. Если ваш канал позволяет передавать потоковое видео, обратите внимание на FreeVideo, Moovie.RU, Tvigle, предлагающие для просмотра сериалы, мультфильмы и кино. Ну и конечно, не забудьте подключить популярнейшие онлайновые видеоресурсы YouTube, Vimeo и RuTube.

## Аудио



качестве источника музыкальной информации стоит установить модуль Last.FM. Включите в его настройках предпочитаемый язык, и сможете получать разнообразные сведения об исполнителях на родном языке. Любителям онлайнового радио предоставляется большой выбор источников, среди которых мы бы выделили плагины сервисов Icecast, 101.RU. Moskva.FM, Online.fm, предлагающих к прослушиванию музыкальные радиостанции на любой вкус. А модуль Music Video Jukebox продемонстрирует вам видеоклипы любимого артиста.

### Фото



разделе «Фото» нелишним будет подключить с помощью специальных дополнений поддержку онлайновых сервисов Flickr и Picasa, а для просмотра и организации локальной коллекции пригодится My Picture Database, Плагин Google позволяет искать, просматривать и сохранять изображения средствами Google Image Search. Кроме этого, обязательно найдите и установите расширение The Big Picture, которое предоставляет доступ к потрясающим фоторепортажам с соответствующего сайта, а также с The Frame и Wall Street Journal.

## Программы



разделе «Программы» вас должно заинтересовать дополнение Executor, предназначенное для запуска любого приложения прямо из ХВМС, что пригодится любителям игр на большом экране телевизора, Gmail Checker поможет проверить почту, a Web Viewer обеспечит серфинг по Сети. Кроме того, в данном разделе находится много самых разных плагинов, дополняющих ХВМС нужными функциями, начиная от управления торрент-клиентом (uTorrent) и заканчивая взаимодействием с эмуляторами игровых консолей (Launcher).

ПОЛЕЗНЫЕ ССЫЛКИ

Официальный веб-сайт - xbmc.org Онлайновое руководство (англ.) - wiki.xbmc.org/index. php?title=XBMC\_Online\_Manual Русскоязычное сообщество - www.xbmc.ru



Владельцы смартфонов отлично знают, что означают эти загадочные чернобелые квадраты, появившиеся на страницах продуктов в текущем номере «Домашнего ПК». Для тех же, кто еще не сталкивался с QR-кодами, мы кратко расскажем об истории, области применения и перспективах развития двумерных идентификационных меток.

Олег Данилов

## шифр, понятный всем



## История

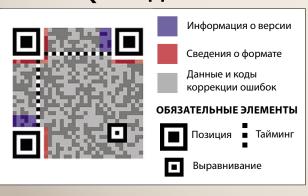
**QR code** появился в 1994 году в Японии. Созданный исследователями Denso-Wave (дочерняя компания Toyota), этот двумерный, или матричный, штрих-код применялся вначале для идентификации автозапчастей на заводах корпорации, но быстро обрел популярность за пределами производственных линий. Аббревиатура QR означает Quick Response, т. е. «быстрый отклик», «быстрораспознаваемый» - и это действительно так. Особенность данного типа кодов в том, что они легко расшифровываются не только посредством специального сканера, но и с помощью любого смартфона, оснащенного фотокамерой и достаточно простым ПО, что открывает завидные перспективы его применения в повседневной

Хотя термин QR code по-прежнему является зарегистрированной торговой маркой DENSO Corporation, использование кодов не облагается никакими лицензионными отчислениями, а сами они описаны и опубликованы в качестве стандартов ISO.

В одном QR code можно зашифровать: 7089 цифр, 4296 символов (включая кириллицу), 2953 байт в двоичном формате, 1817 иероглифов. Благодаря применению системы коррекции ошибок на базе кодов Рида-Соломона данные подлежат восстановлению при повреждении до 30% изображения. Имеется и уменьшенный вариант - Micro QR, в котором отсутствуют большинство служебных меток, а максимальный объем зашифрованной информации ограничивается 35 цифрами.

Официальный сайт QR-кода www.denso-wave.com/qrcode/ index-e.html

### Схема QR-кода



### Другие виды двумерных бар-кодов



PDF417 - двумерный, а точнее упакованный линейный штрих-код, созданный компанией Symbol Technologies B 1991 г., тоже описывается ISO-стандартом и открыт для публичного использования. Его максимальная емкость примерно в три раза ниже, чем у QR code -2710 цифр, 1850 символов, 1018 байт или 554 иероглифа.



Data Matrix визуально очень похож на QR code, не хватает лишь характерных квадратных меток в углах. Разработан в начале 2000-х годов компанией International Data Matrix, сейчас принадлежит Microscan System. Также описывается стандартами ISO и не требует лицензионных отчислений. Объем информации в одном коде: 3116 цифр, 2355 символов, 1556 байт или 778 иероглифов.



Aztec Code получил свое название благодаря характерному символу в центре изображения, делающему его похожим на ацтекскую пирамиду при взгляде сверху. Он изобретен Андрю Лонгацром и Робетром Хассли в 1995 г. и тоже передан в общественное использование. Код имеет разные размеры от 15×15 символов (13 цифр, 12 букв) до 151×151 - 3832 цифры, 3067 букв и 1914 байт данных. Уровень коррекции ошибок Рида-Соломона может варьироваться от 5 до 95%.



Microsoft Tag, вариация High Capacity Color Barcode (HCCB) для четырех цветов в матрице 5 на 10 элементов. Максимальная плотность для восьмицветного кода -3500 символов на квадратный дюйм. НССВ разработан Гэвином Янке из Microsoft Research.



ShotCode - этот круговой бар-код, напоминающий мишень для дартс или стреляную гильзу, создан в Кембриджском университете в 1999 году и продвигается как более эстетичный, чем квадратный QR Code.

### Программы для чтения



магазинах мобильных приложений, как в Арр Store, так и в Android Market, достаточно программ для смартфонов, способных расшифровывать любые типы 1D- и 2D-бар-кодов.

Одно из лучших подобных приложений для iPhone - Bakodo (bako.do) распознает QR code и обычные штрих-коды распространенных форматов -EAN-13, UPC-A, UPC-E, EAN-8 и многие другие. имеет интеграцию с

Amazone, BestBuy, eBay и Google. На платформе Android среди самых богатых по функциональности приложений стоит назвать **Barcode Scanner** ot ZXing Team (code.google.com/p/ zxing/). Оно понимает UPC-A. UPC-E, EAN-8 и EAN-13, QR Code, Data Matrix, PDF 417, Aztec Code и пр.

Есть возможность расшифровать QR code и на компьютере. Программа bcTester (www.bctester.de) способна распознавать коды Aztec, QR code, Data Matrix и PDF417 в графических файлах или PDF, а bcWebCam (www bcwebcam.de/en/index htm) работать с веб-каме-

рой.

## Области применения

сли говорить о сфере производства или торговли, то, например, в Японии QR-коды используются повсеместно. Большинство товаров в Стране восходящего солнца маркируются наряду со стандартным одномерным штрих-кодом еще и матричным, что позволяет поместить на нем довольно много дополнительной информации. QR code можно рассматривать даже в качестве недорогой альтернативы RFID-меткам. Они, конечно, не поддерживают дистанционного беспроводного считывания, зато почти ничего не стоят, не требуют источника питания и не ломаются.

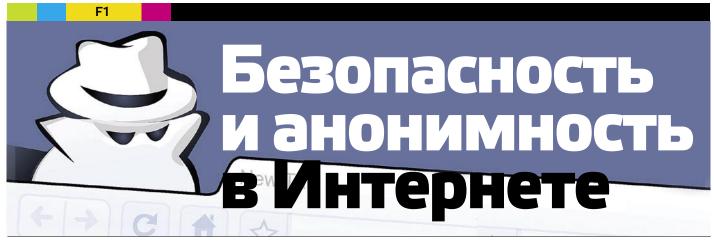
Достаточно широкое применение QR-коды нашли в рекламе, как журнальной, так и наружной. Логично поместить на плакат изображение кода, сфотографировав который, человек попадет на промосайт рекламируемого продукта, сможет получить детальную информацию о нем или заработать какой-нибудь бонус. С помощью двумерных штрихкодов удобно проводить разнообразные акции, розыгрыши и прочие маркетинговые мероприятия.

Интересно применение QR-кодов в сфере туризма и программах дополненной реальности. Так, в столице Галичины объединение «Туристический Рух Львова» разместило закодированные изображения более чем на 80 экскурсионных объектах. Это облегчает индивидуальным путешественникам ориентацию в городе, даже если они не знают украинского, - метки содержат около 180 символов информации на нескольких языках. Они нанесены на памятники архитектуры, церкви, музеи, размещены в аэропорту, на вокзале, трамвайных остановках, кафе и т. д. Похожее предназначение у проекта Semapedia (semapedia.org), его авторы предлагают прикреплять QR code со ссылками на соответствующие статьи в «Википедии» на различные объекты реального мира.

Вообще же перспективы использования QR-кодов просто поражают. Это и шифрование расписания движения общественного транспорта на остановке, и переходы к онлайновому бронированию билетов с бумажной афиши кинотеатра, и дублирование в электронном виде информации на визитке, и даже разнообразные городские игры наподобие квестов или казаков-разбойников и пр.

### Hotline-QR

ак уже, наверное, заметили читатели, в этом номере «Домашнего ПК» в обзорах и тестах гаджетов, комплектующих и периферийных устройств тоже стоят QR-коды. Пользователи сайта сравнения цен Hotline.ua могли обратить внимание на появление на страницах продуктов новой закладки - «QR-код товара». Это так называемые hotline-QR, которые распознаются мобильным приложением Hotline.ua (обзор читайте на с. 56) и позволяют легко занести страничку данного товара в память программы, чтобы затем обратиться к ней уже в магазине - для анализа цен, чтения отзывов пользователей и т. д. Мобильное приложение Hotline.ua для смартфонов на iOS и Android можно загрузить с его официальной странички hotline.ua/mobile-app/.



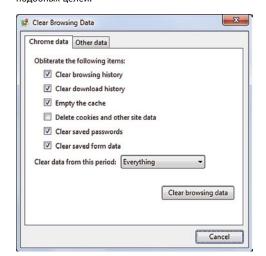
Андрей Белокриницкий

Приватности в Глобальной сети уделяют все больше внимания. Сегодня ни одна популярная программа для интернет-серфинга не выпускается без специального режима private mode. Тем не менее многие не умеют его правильно применять и сохраняют на компьютере чрезмерное количество следов работы. В данном материале мы расскажем о том, как пользоваться Интернетом дома, в общественных местах или у кого-то в гостях, чтобы не оставлять после себя нежелательной информации.

Мы отнюдь не за параноидальную предосторожность, но все же знания о том, как при необходимости сохранять приватность, не помешают.

### Заметаем следы

Историю посещенных сайтов можно удалять с помощью специальных утилит (например, CCleaner), да и в самих браузерах тоже имеются настройки для подобных целей.



Многие пользователи считают, что этих мер вполне достаточно, не догадываясь о том, что узнать такого рода информацию вовсе не трудно посредством так называемых flash cookies. В этих файлах сохраняются данные о некоторых посещенных вами ресурсах, и до сих пор ни один браузер не научился удалять их автоматически. Если вам не знакома ссылка macromedia.com/support/documentation/en/ flashplayer/help/settings manager07.html, то, скорее всего, вы никогда не видели настроек Flash. По указанному адресу загружается Менеджер управления настройками Adobe Flash Player и отображаются все сайты, которые сохраняют свои параметры на вашем компьютере.



Лишь в середине января 2011 г. Adobe сообщила о том, что возможность автоматического удаления flash cookies будет интегрирована в настройки браузеров, причем пока речь идет о поддержке только двух - Firefox и Chrome.

Какую еще информацию хранит в себе веб-обозреватель? Это история, список скачанных файлов, кеш, cookies, Flash cookies, пароли, сохраненные формы. Если в браузере остается хотя бы что-то из вышеперечисленного, то несложно узнать, какие именно сайты посещает пользователь.

Проще всего распрощаться с историей и загрузками. Эти данные не содержат важной для вас информации, поэтому можно смело настраивать браузер таким образом, чтобы он автоматически очищал их при закрытии или по нажатии горячей комбинации клавиш.

С кешем расставаться немного сложнее, поскольку это означает, что при первом открытии сайта он каждый раз будет грузиться чуть дольше. Тем не менее по временным файлам очень легко выяснить, какие страницы открывал пользователь. Так что для сохранения конфиденциальности их тоже нужно

Пароли и формы - отдельный разговор. С одной стороны, они не только позволяют узнать, какие интернет-ресурсы посещаются, но и обеспечивают полный доступ к пользовательским профилям на них. Именно поэтому сохранение паролей и форм в самом браузере желательно отключать, переложив данную функцию на сторонние решения, например расширение LastPass. Смело рекомендовать непосредственно это дополнение можно потому, что с недавних пор оно поддерживается всеми основными веб-обозревателями, а также мобильными устройствами. LastPass хранит пароли в своей онлайновой базе, и плагин настраивается таким образом, чтобы исключить доступ к ним без авторизации.

LastPass защищает приватность еще одним не самым очевидным способом. В модуле есть функция автозаполнения форм и полей с паролями, применение которой позволит обходить программышпионы, отслеживающие нажатия клавиш.

Остались cookies. В отличие от других «слабых звеньев» с ними расстаться сложнее всего, поскольку именно здесь сайты хранят свои основные настройки, а также данные об авторизации пользователей (при удалении cookies многие ресурсы будут заново требовать ввода логина и пароля). Чтобы при их посещении cookies не сохранялись на винчестере, можно открывать страницы в режиме private mode. В таком случае браузер не станет даже временно записывать на жесткий диск не только их, но и прочую информацию, включая flash cookies.

# Интернет и приватность

Все вышеописанное касалось в основном локальной безопасности, т. е. защиты информации, которая может быть получена при наличии доступа к вашему компьютеру. Однако приватность на этом не заканчивается. Сайты, провайдеры и злоумышленники также могут собирать сведения о пользователе. В случае с сайтами это делается по вполне понятным и абсолютно законным причинам, однако и здесь порой возникает желание оставаться инкогнито.



### Encrypted Google

#### encrypted.google.com

Чтобы скрывать свои поисковые запросы от посторонних глаз (например, провайдера), нужно пользоваться не обычной, а защищенной версией Google.

Как видно по ссылке, применяется безопасный канал связи, который нельзя прочитать «снаружи». С помощью минимальных исправлений в настройках браузер можно заставить работать именно с этим вариантом сайта вместо традиционного



### HTTPS Everywhere

#### www.eff.org/ https-everywhere

Некоторые интернетресурсы умеют инициировать передачу данных по протоколу НТТРS, однако потом возвращают пользователя к стандартной, лишенной защиты версии страниц. В этом случае можно прибегнуть к помощи НТТРS Everywhere – плагин будет принуждать принимать и передавать информацию только в шифрованном виде, для чего на сайт отправляются специальные модифицированные запросы

из браузера. Расшире ние замещает в нем обычную версию Google на Encrypted

Google.

HTTPS Everywhere работает только с теми ресурсами, которые умеют использовать HTTPS хотя бы для узкого круга задач. Правила взаимодействия с каждым конкретным сайтом должны быть заранее прописаны в плагине (их можно добавить вручную или отправить запрос разработчикам). Контент со сторонних ресурсов при этом не будет шифроваться. Пока HTTPS Everywhere доступен в виде дополнения лишь для Firefox.

#### Proxy

Чтобы сайты не могли отследить пользователя или по крайней мере сделать им это было значительно сложнее, можно применить прокси. Они особенно востребованы в странах, где запрещен доступ к определенным ресурсам. Работая через прокси, вы помещаете между собой и сайтом еще один дополнительный сервер, IP-адрес которого и видят «на том конце Интернета». В результате запросы к запрещенным ресурсам в большинстве случаев будут проходить через фильтры, поскольку обращение к блокированному сайту происходит не напрямую.

Сайтов-прокси очень много, и найти их можно через Google. В качестве одного из примеров укажем passing.tk, поскольку для его работы есть плагин для Chrome 1-Click Web Proxy. Для Firefox посоветуем Premium Proxy Switcher.

#### VPN

Принцип работы VPN вкратце можно описать как Proxy + HTTPS. То есть ко всем преимуществам прокси добавляется еще и шифровка трафика, что делает VPN одним из лучших вариантов защиты.

Несмотря на то что бесплатные VPN обычно замедляют интернет-серфинг (и часто весьма существенно), при использовании открытых публичных Wi-Fi-сетей (например, в кафе, отеле или аэропорту) иногда лучше перестраховаться и обратиться к AdvTor, www.ultravpn.fr, www.hotspotshield.com или www.cyberghostypn.com.

### • Защита паролей

Узнав пароль пользователя к одному сайту, во многих случаях можно получить доступ и ко всем остальным. Рекомендация по вводу сложных и всегда разных паролей известна почти всем, но в условиях регистрации на десятках, а порой и сотнях ресурсов рано или поздно эти правила начинают нарушать. Улучшить защиту в данной ситуации опять же поможет LastPass. У плагина есть генератор паролей, который при регистрации умеет автоматически заполнять соответствующие поля трудным для взлома набором символов. Такие пароли никогда не будут повторяться, и пользователю не нужно их запоминать, поскольку они станут храниться в онлайновой базе LastPass. Доступ к ним, как и к прочей информации в LastPass, можно заблокировать до прохождения аутентификации.

## • Авторизация без профиля

Спам в почтовые ящики часто попадает потому, что электронный адрес, исполь-





# Універсальний центр розваг

**AVerMedia** 

Full HD медіаплеєр + гібридний ТВ-тюнер

#### **AVerLife XVision HD**

- 1080р Full HD мультиформатний медіаплеєр
- Вбудований гібридний ТВ-тюнер для прийому та запусу аналогового та цифрового ефірного ТБ DVB-Т (MPEG-2/4)
- Запис відео з зовнішніх пристроїв
- Перегляд та передача медіа контенту через локальну мережу
- Відсік для жорсткого диска
- Сенсорна панель керування









www.avermedia.ua

зованный на каком-нибудь сайте, тем или иным образом оказался в руках у спамеров. Чтобы не «светить» свой e-mail на подозрительных ресурсах или просто сэкономить время на регистрации, можно обратиться к базе готовых профилей на bugmenot.com. После ввода адреса необходимого вам сайта отобразится список всех логинов и паролей, которые были добавлены пользователями.

### • Регистрация на подставной ящик

По описанной в предыдущем пункте причине иногда стоит использовать одноразовый электронный ящик, на который должно прийти письмо с подтверждением регистрации, после чего через какое-то время он самоликвидируется.

Для этих целей подходят сервисы mailinator.com, 10minutemail.com, dispostable.com, tempinbox.com.

### Отправка анонимных писем

message in t	he fields on the left, then select th ough from the list shown on the rig	cipient e-mail address(es), subject, and he server(s) that you would like to send your pht. (Use Ctrl-Click on newer browsers to
From:	mulder@fbi.gov	host 12 apollohosting.com
To:		host 12 apollohosting.com cronus.rockisland.com
Subject	watch xxx-files	vhost3.asiaonline.net.au
Dear Scull	υ I	www.teranet.com.br crato.netcarini.com.br www.booksamerica.com
		USE AT YOUR OWN RISK
		Send Reset

В Интернете есть сервисы, позволяющие отправить письмо не просто с неизвестного почтового ящика, но и с домена, который заставит понервничать получателя. Естественно, разработчики не хотят, чтобы их ресурсы служили для плохих целей, предупреждая пользователя о том, что ведут записи всей исходящей корреспонденции. Среди сайтов, предоставляюших подобные услуги, можно отметить anonymouse.org/anonemail.html, monkeys.com/ formmailer, sendanonymousemail.net.

### • Торренты через VPN

В европейских странах, где борьба с пиратством проходит на более серьезном уровне, чем у нас, уже начали появляться сервисы для анонимной скачки торрентов, причем их применение не противоречит законодательству.

Популярный проект Anomos предоставляет пользователям абсолютную анонимность, однако этот протокол не полностью совместим с BitTorrent, и именно поэтому второй по значимости просьбой к разработчикам торрент-клиента uTorrent стало добавление поддержки atorrent в следующую версию программы.

Из платных сервисов можно также назвать torrentprivacy.com, btguard.com, torrenthandler. com.

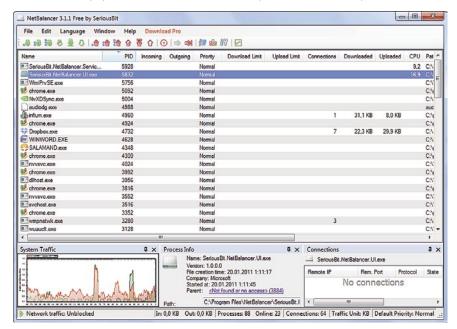
## Защита отвнешних угроз

Защитить компьютер можно с помощью трех основных линий обороны: брандмауэра. антивируса и sandbox. Первый следит за сетевой активностью разных программ, пытающихся передать информацию в Интернет. Второй, естественно, заботится о том, чтобы ПК не стал жертвой новой угрозы из Сети. А третий позволяет запустить скачанный файл в специальном изоляторе: даже если приложение окажется вирусом, оно будет работать, но не сможет нанести вред компьютеру.

Посоветовать по одной программе в каждой категории довольно сложно - слишком много хороших кандидатов. Тем не менее из антивирусов можно предложить F-Secure, поскольку авторитетный AV-Comparatives в январе назвал его лучшим для защиты ПК в 2010 г. Поскольку приложение платное, то

также рекомендуем и занявший с минимальным отставанием второе место Avira. Для обеспечения комплексной безопасности прекрасно подойдет Comodo Internet Security, в этот пакет входят все три необходимые линии обороны, включая sandbox, что является настоящей редкостью для бесплатного антивируса.

Предположим, что на компьютер все-таки пробрался вирус и его не удается обнаружить. но работу за ПК нужно продолжать. В этом случае можно прибегнуть к небольшому трюку. Основная часть современных вирусов не наносят устройству вреда, а обычно занимаются сборкой и отправкой различной информации на удаленные компьютеры. Во избежание этого следует блокировать всем программам исходящий трафик и оставить его только для наиболее необходимых (например, для браузера), доверенных приложений. Делается это с помощью утилиты NetBalancer - в списке процессов нужно выбрать все программы и активировать функцию блокировки исходящего трафика. Утилита также покажет, какие именно из них производят обмен информацией с удаленными компьютерами.





### Доработка стандартного режима

При желании стандартный режим серфинга в предпочитает Chrome и Firefox, рекомендуется использовать расширегие другие файлы и объ екты как во время рабо-

и автоматически при его закрытии. Применение ной опции позволит уда-лять файлы с винчестера с помощью специального ораузера тол можно попробовать .



# КАК УЗНАТЬ, ВЗЛОМАН ЛІ ВАШ WI-FI



Андрей Белокриницкий

Современные способы аутентификации в роутерах не позволяют взломать точку доступа, если установлен достаточно надежный пароль. Тем не менее кое-какие более старые методы имеют известные уязвимости и взламывались неоднократно. Для подключения к чужому Интернету иногда даже не обязательно подбирать пароль – некоторые неопытные пользователи при настройке роутера оставляют точку доступа открытой, и в результате к ней может подключиться любой желающий. Узнать о том, используется ли ваше Wi-Fi-соединение посторонними, можно несколькими способами.

## Способы обнаружения

«Дырявый» Wi-Fi означает не только снижение скорости загрузки из Интернета. Если на компьютере есть общие папки, то другие пользователи получат к ним доступ. Также чужая точка может стать отличным прикрытием для совершения незаконных действий в Сети.



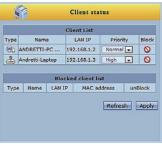
ІР-адрес роутера можно узнать с помошью команды ipconfig

- 1. Итак, первым звонком, сигнализирующим о том, что Wi-Fi-соединением пользуется кто-то еще, является регулярное снижение скорости доступа в Интернет. У этого факта есть и сотня других причин, но уточнить стоит всегда. Чтобы наверняка проверить свою догадку, необходимо применить один из методов, которые будут описаны чуть ниже.
- 2. Навскидку интенсивность использования точки доступа можно определить и по индикаторам. Лампочка WAN (или аналогичная) должна быть активна в том случае, когда роутер обменивается информацией по Интернету. Если вы уверены, что все устройства в данный момент отключены, а лампочка все равно мерцает, не исключено, что серфингом по Сети занимаетесь не вы одни. Конечно, у этого способа есть свои недостатки. Во-первых, обилие устройств с Wi-Fi (смартфоны, ноутбуки, консоли, домашняя техника) приводит к тому, что отключать их все не

очень удобно, долго и, кроме того, всегда можно что-то пропустить. Также сложно сказать, как именно работает индикатор на каждом конкретном роутере. Он вполне может периодически мерцать, даже если все устройства деактивированы.

3. Надежным и в то же время быстрым является метод просмотра таблицы подключенной к роутеру техники. Для этого необходимо набрать в браузере его ІР-адрес. По умолчанию это обычно «192.168.1.1». В случае применения другого его можно узнать в свойствах сетевого подключения. Универсальным приемом для любой версии Windows является использование командной строки. Следует запустить командный интерпретатор (Пуск $\rightarrow$ Поиск $\rightarrow$ cmd + нажать Enter) и выполнить команду ipconfig. В разделе Ethernet adapter Local Area Connection адрес роутера отобразится напротив надписи Default Gateway.

После того как адрес точки доступа введен в веб-обозревателе, появится окно с запросом имени пользователя и пароля. Данные по умолчанию, как правило, указаны в документации модели или даже на



Список подключенных устройств в настройках роутера

ней самой. Зачастую применяются комбинации admin/admin, admin/1234 или просто пустые поля.

В появившемся окне настроек роутера необходимо найти раздел с перечнем подключенных устройств называться он может, например, Client List или Connected Devices. В самом списке будут отображаться те из них, которые в текущий момент соединены с Интернетом через вашу точку доступа. Идентифицировать среди них свои можно по IP-, МАСадресу или названию. Если в перечне обнаружены «чужаки», то их желательно занести в черный список. Но если вы сомневаетесь, что это несанкционированное подключение, просто временно понизьте ему приоритет до выяснения подробностей.

4. Системные средства и роутер не позволяют получить всю информашию об активных соединениях. Дополнительные данные поможет узнать специальная бесплатная утилита MoocherHunter (moocherhunter. securitystartshere.org), применяемая некоторыми правоохранительными органами для поиска Wi-Fi-воров. Как говорят разработчики, программа анализирует сетевой трафик и с точностью до 2 метров определяет местоположение устройства, обменивающегося информацией с Wi-Fiточкой доступа.

Приложение распространяется в виде загрузочного образа. Взяв ноутбук и недорогую направленную антенну (directional antenna), которую необходимо приобрести отдельно, пользователь должен перемешаться в пространстве, чтобы методом триангуляции определить местоположение мошенника.

### Средства защиты

Если Wi-Fi-соединение не защищено паролем, первым делом следует его установить. В противном случае можете не сомневаться, что подключение к нему посторонних лиц - всего лишь вопрос времени. Если пароль указан, но кто-то все равно подключился к роутеру, значит, пароль или метод защиты оказались слабыми. Пароль рекомендуется изменить и по возможности усложнить (сделать более длинным, добавить цифры), а в качестве протокола защиты выбрать WPA2-AES, поскольку в предыдущих (например, WEP) найдены определенные уязвимости, упрощаюшие взлом.

В ряде случаев использование WPA2 невозможно. Например, его не поддерживают относительно старые роутеры или операционные системы Microsoft до Windows XP SP2. Некоторые устройства могут видеть такие сети, но не умеют к ним подключаться. Тогда желательно установить протокол WPA. Если и с ним соединения не произойдет (например, у Nintendo DS не получится этого сделать), то можно перейти на WEP, что все же лучше, чем полная открытость.

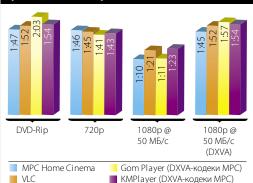
Рекомендуется изменить пароль и на сам роутер (тот, который по умолчанию admin). Это выполняется в настройках устройства в разделе администрации.

# Автономность ноутбука при воспроизведении видео

Общеизвестно, что время автономной работы ноутбука зависит от его аппаратных характеристик (уровня энергопотребления компонентов и емкости комплектного аккумулятора, а также условий эксплуатации) и выбранного плана электропитания и яркости подсветки экрана. При этом в среде пользователей бытует мнение, что весьма заметное влияние на данный параметр может оказывать и тип применяемого ПО. Так это или нет, мы и попробуем разобраться в данном материале на примере нескольких распространенных медиапроигрывателей.

начале хотелось бы подчеркнуть, что основными потребителями электроэнергии ноутбука, параметрами которых пользователь в состоянии самостоятельно управлять, являются дисплей и процессор. Разумное распределение ресурсов этой связки позволяет значительно сократить расход заряда аккумулятора. К примеру, для воспроизведения фильмов в DVD-качестве или ниже достаточно лишь небольшой доли производительности современного компьютера, поэтому рационально применять экономичный режим работы лэптопа. Более того, нагрузка на CPU настолько мала, что разница во времени проигры-

#### одолжительность проигрывания видео различными плеерами



#### Конфигурация тестового ноутбука Samsung R528

Процессор Intel Core 2 Duo T6600 (2,20 ГГц) **Чипсет** Intel PM45

Графический адаптер NVIDIA GeForce 310M, 512 MB

Оперативная память 3 ГБ, DDR3-1066

**Экран** 15,6" (1366×768), глянцевый

Яркость экрана, мин./макс. 10 / 160 кд/м<sup>2</sup> (8 градаций)

**Накопитель** 320 ГБ (5400 об/мин)

Привод DVD±RW

Внешние разъемы 3×USB, RJ-45, D-sub, HDMI, аудио

**Коммуникации** SD, MMC, Ethernet, Wi-Fi 802.11 b/g

**Батарея** 4000 мА•ч, 11,1 В (44 Вт•ч)

вания между различными плеерами не является столь существенной, чтобы рекомендовать что-то конкретно.

Ситуация кардинально меняется, когда речь заходит о видеозаписях высокой четкости. Далеко не каждый процессор способен справиться с выводом Full HD-фильмов. К тому же активное использование ресурсов CPU негативно сказывается на уровне автономности ноутбука. Поэтому стоит избегать излишних нагрузок и по возможности стараться задействовать более экономичные альтернативы. При воспроизведении контента в разрешении 1080р в роли оной может выступать видеокарта с поддержкой технологии DXVA (DirectX Video Acceleration), которая выполняет декодирование видео своими силами. Таким образом удастся минимизировать применение энергоемких компонентов ПК и снизить скорость разрядки батареи лэптопа почти на треть.

Среди рассмотренных программных плееров функцию аппаратного ускорения имеют MPC Home Cinema и VLC, остальные могут задействовать ее лишь при подключении внешних кодеков с ее поддержкой. Выделить среди них лидера в плане ресурсоемкости при использовании графического адаптера практически невозможно, настолько малозаметны различия между ними. С другой стороны, не все участники обзора смогли обеспечить приемлемое качество контента в разрешении 1080p. Так, GOM Player даже с активированной технологией DXVA неприятно отличился замиранием и подергиванием картинки, а также несколько замедленным проигрыванием тестового материала. Значительно лучшие результаты продемонстрировали VLC и KMPlayer. Однако и они уступают таковым для MPC Home Cinema, который лучше всего справился с поставленной задачей.

Александр Быченко



Итак, с влиянием процессора на автономность лэптопа успешно разобрались. Теперь рассмотрим зависимость данной характеристики от уровня подсветки дисплея. В первую очередь следует сказать, что практически во всех современных ноутбуках применяются энергоэффективные светодиоды, интенсивность свечения которых существенно отличается в каждой отдельной модели. Поэтому подбирать оптимальное значение этого параметра придется в соответствии с вашими предпочтениями и доступными настройками. В любом случае можно констатировать тот факт, что чем больше света излучается экраном портативной техники, тем выше вероятность, что удастся продлить время ее работы без ущерба в удобстве при просмотре видео.

В заключение хотелось бы отметить, что на современных моделях ноутбуков отсутствует весомый выиг-



рыш при использовании того или иного проигрывателя. Некоторые из них воспроизводят фильмы заметно лучше остальных, предоставляют большую функциональность, но на уровне автономности портативного ПК эти особенности сказываются несущественно. С другой стороны, поддержка аппаратного ускорения позволяет значительно продлить время проигрывания Full HD-контента, но он не является особо востребованным, поскольку самое распространенное разрешение экрана лэптопа составляет лишь 1366×768 точек. В итоге, для увеличения времени работы компьютера от одного заряда батареи стоит провести оптимизацию расхода электроэнергии его основных компонентов миф о заметном влиянии типа медиапроигрывателя на автономность ноутбука развенчан.

# НЕ ПЕРЕПЛАЧИВАЙ!

# Идешь за покупкой? Уже в магазине?



Загрузи мобильное приложение hotline на свой смартфон **бесплатно** на hotline.ua/mobile-apps

или воспользуйся QR-кодом (для OC Android)



Приложение работает на Apple iPhone, iPod, iPad c iOS версии 4.0 и выше и на смартфонах с OC Android версии 1.6 и выше



Календарь

март

#### 1 марта 1896

Французский физик Анри Беккерель, изучая рентгеновские лучи, случайно открыл радиоактивность - излучение солей урана, засвечивающее фотопластинки.

www.piplz.ru/page-id-467.html

#### 2 марта 1969

Произошел инцидент на о. Даманский в Приморье: 300 китайских военнослужащих перешли границу с СССР и открыли огонь по советским пограничникам.

www.damanski-zhenbao.ru

#### 3 марта 2010

Скончался Андрей Юрьевич Ленский (р. 1972), российский журналист и активист ролевого движения, главный редактор журнала «Лучшие компьютерные игры».

fable.ru/lensky/

#### 4 марта 2007

На выборах в эстонский парламент было впервые широко применено электронное голосование как с помощью специальных терминалов, так и по сети Интернет.

www.vvk.ee/index. php?id=11178

#### 5 марта 1982

Благополучно «привенерился» спускаемый аппарат советской межпланетной станции «Венера-14» и передал панорамное изображение пейзажа планеты.

www.mentallandscape.com/ C\_CatalogVenus.htm

#### 6 марта 1951

В г. Мужен (Франция) умер Владимир Винниченко (р. 1880), украинский писатель и политик. в 1917-19 гг. возглавлявший правительство Украины.

www.ukrainians-world.org.ua/ peoples/06a02d1376371fba/

омпания ІВМ представила новую модель персонального компьютера, прямого наследника оригинального РС, появившегося двумя годами ранее, - IBM PC/XT, что расшифровывалось как Personal Computer eXtended Technology (и обозначалось также как модель 5160). По сути, кардинальных изменений архитектуры не произошло, развитие было чисто эволюционным. Сердцем ПК остался все тот же процессор Intel 8088 с рабочей частотой 4,77 МГц, базовый объем ОЗУ увеличился в два раза, до 128 КБ с возможностью дальнейшего расширения до 640 КБ. Зато вместо второго НГМД-дисковода формата 51/4 дюйма на 360 КБ новинка комплектовалась винчестером Seagate ST-412 емкостью 10 МБ. По части графики ПК уступал многим конкурентам - как и предшественник, он оснащался либо черно-белым MDA, либо 4-цветным CGA-видеоадаптером, Зато материнская плата позволяла установить восемь дополнительных карт расширения с 8-битовой шиной ISA. PC/XT управлялся операционной системой PC-DOS 2.0, предназначался для бизнес-пользователей и предлагался по цене от 5 до 8 тысяч долларов. Революции он, конечно же, не произвел, но вместе с выпущенным год спустя РС/АТ быстро стал стандартом индустрии.

8 марта

chernykh.net/content/view/567/765/



реподаватель риторики и физиологии речи Бостонского университета, эмигрант из Шотландии Александр Грэм Белл (1847-1922) совершил первый в истории успешный звонок по телефону. Хотя еще в феврале он подал заявку, а за три дня до этого получил патент на «метод и аппарат для передачи речи и других звуков по телеграфу», проводившиеся почти в течение года опыты не давали желаемых результатов, помимо трансляции шумов и неясных звуков. Однако вечером 10 марта помощник Белла, механик Томас Ватсон, который находился на тот момент в мастерской в подвале, услышал голос своего патрона: «Мистер Ватсон, подойдите ко мне, Вы мне нужны». Уронив трубку, он побежал наверх в лабораторию с радостной вестью: «Я слышал слова!» Правда, до идеальной отчетливости в передаче звуков человеческого голоса было еще далеко, но Белл неустанно совершенствовал свое детище. И в июне того же года публичная демонстрация телефона на посвященной столетию США Всемирной выставке в Филадельфии произвела международную сенсацию. А спустя ровно пятнадцать лет, 10 марта 1891 г., другой самоучка, владелец похоронного бюро из Канзас-Сити Алмон Строуджер, запатентовал первую автоматическую телефонную станцию.

www.telephonetribute.com

#### 7 марта 1671

На свет появился Роберт Рой Мак-Грегор (ум. 1734), шотландский разбойник, ставший национальным героем и прославленный в романе Вальтера Скотта.

www.incallander.co.uk/rob\_ roy.htm

#### 9 марта 1611

Голландский астроном Йоханнес Фабрициус, наблюдая в телескоп за восходом Солнца, открыл существование солнечных пятен темных областей на диске светила.

www.tesis.lebedev.ru/active\_ areas.html

#### 11 марта 1811

В английском городе Ноттингем началось восстание луддитов рабочих, которые протестовали против промышленного переворота и разрушали машины.

www.sniggle.net/ludd.php

#### 12 марта 1930

Махатма Ганди в знак протеста против британской соляной монополии отправился в «соляной марш» к Аравийскому морю, где выпаривал соль из воды.

www.saltmarch.org.in

#### 13 марта 1781

Вильям Гершель открыл новую планету и назвал ее «Звездой Георга» в честь английского короля. Ураном она стала уже после смерти астронома.

www.vokrugsveta.ru/vs/ article/313/

#### 14 марта 1956

Родился Джонатан Боуэн, британский ученый в области компьютерных технологий. Среди его проектов - Виртуальный музей вычислительной техники.

museums.wikia.com/wiki/ **VMoC** 

#### 15 марта 1956

В Нью-Йорке прошла премьера мюзикла Фредерика Лоу «Моя прекрасная леди», написанного по пьесе Б. Шоу. Всего до 1962 г. состоялось 2717 представлений.

www.musicaltheatreaudition. com/shows/myfairlady.html

#### 22 марта 1916

Юань Шикай отрекся от трона Китайской империи менее чем через три месяца после неудавшейся попытки стать самопровозглашенным монархом.

jakovkin.livejournal. com/48597.html

#### 23 марта 1876 👾

Саратовский инженер Павел Яблочков получил патент на изобретенный им вариант электрической угольной дуговой лампы - «свечу Яблочкова».

nnm.ru/blogs/horror1017/ russkiy\_svet/

#### 24 марта 2001

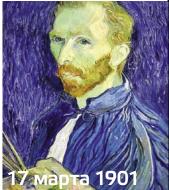
Apple Computer выпустила новую операционную систему - Mac OS X («Гепард»), отличительной чертой которой был привлекательный дизайн темы Aqua.

www.apple.com/ru/macosx/

#### 16 марта 1995

Спустя два года после дебюта сиквела популярной игры на аркадных игровых автоматах выпущен файтинг Mortal Kombat II в версии для ПК.

www.mortalkombatonline. com/content/games/mk2/



Через 11 лет после смерти в безвестности Винсента ван Гога выставка из 71 его картины, устроенная в Париже, произвела настоящую сенсацию.

vangogh-world.ru

СССР было принято решение о разработке семейства унифицированных ЭВМ общего назначения третьего поколения ЕС ЭВМ (Единая система электронных вычислительных машин). К тому времени страна переживала расцвет второй генерации ЭВМ: созданием компьютерной техники занимались 26 НИИ и конструкторских бюро в Москве, Киеве, Ереване, Минске, Вильнюсе, Пензе и др. Однако эти системы не были совместимы между собой - назрела проблема стандартизации как аппаратной, так и программной части. Но вместо разработки собственной оригинальной системы было решено взять за основу для ЕС ЭВМ архитектуру серии IBM System/360. Хотя это семейство и получило широкое распространение на Западе, оно уже не соответствовало последнему слову науки и техники (начало выпуска - 1964 г.), и его внедрение тормозило развитие отечественной компьютерной промышленности. Программист Э. Дейкстра во время лекции в Ленинграде назвал производство ЭВМ системы ІВМ в Советском Союзе крупнейшей победой США в холодной войне. Тем не менее в рамках проекта ЕС появилось немало и оригинальных разработок. Всего с 1971 по 1998 гг. было выпущено более 15 тыс. машин ЕС ЭВМ.

> www.3dnews.ru/editorial/istoriya\_ sozdaniya\_i\_razvitiya\_es\_evm

#### 25 марта 1911

Бандой грабителей убит 13-летний киевлянин Андрей Ющинский, но в преступлении обвинили Менахема Бейлиса, что привело к резонансному судебному делу.

alkir.narod.ru/ssc/oral/ 07beilis.html

#### 26 марта 1976

В г. Альбукерке открылась первая конференция ІТ-индустрии -World Altair Computer Convention. Билл Гейтс выступил с докладом о проблеме пиратства ПО.

internet-history.e-publish.ru/ p2aa1.html

#### 27 марта 1881

В Севастополе на свет появился Аркадий Аверченко (ум. 1925), русский писатель, критик и журналист, знаменитый мастер юмористического рассказа.

ocr.krossw.ru/html/averch/

#### 19 марта 1930

В г. Ржишев Киевской области родилась Лина Васильевна Костенко, украинская поэтесса, одна из наиболее талантливых писателей-шестидесятников.

poetry.uazone.net/kostenko/

орпорация Remington Rand в рамках торжественной церемонии продала заказчику, Бюро переписи населения США, первую в мире коммерчески доступную электронно-вычислительную машину -UNIVAC I. ЭВМ, чье название расшифровывалось как «Универсальный автоматический компьютер», создана Джоном Эккертом и Джоном Мокли, которые развивали собственные идеи, воплощенные ранее в первом электронном компьютере ENIAC. Работа над UNIVAC была завершена уже после того, как Eckert-Mauchly Computer Corporation выкупила компания Remington Rand, производившая также офисное оборудование, пишущие машинки и электробритвы. ЭВМ состояла из 5600 электровакуумных ламп, весила 13 тонн и занимала плошадь 35 кв. м. Функционируя на тактовой частоте 2,25 МГц, машина могла выполнять до 1905 операций в секунду и похвастаться такими технологическими новинками, как магнитная лента и буферная память. Первый UNIVAC I, стоивший всего 159 тыс. долл., ввели в эксплуатацию только 14 июня того же года, а всего к 1958 г. было продано 46 экземпляров модели по цене до полутора миллиона долларов. Какое-то время спустя слово «юнивак» употреблялось в США в качестве нарицательного для обозначения любого компьютера.

www.thocp.net/hardware/univac.htm

#### 28 марта 1881

В петербургском военном госпитале скончался Модест Петрович Мусоргский (р. 1839), русский композитор, автор оперы «Борис Годунов».

www.mussorgsky.ru

#### 20 марта 1916

Альберт Эйнштейн опубликовал общую теорию относительности, предсказавшую и объяснившую, кроме прочего, красное смещение и черные дыры.

www.einstein-online.info

#### 21 марта 2007

Кевин Витрик, 42-летний британский инженер-электрик, покончил с собой перед объективом вебкамеры в прямом эфире онлайнвидеоконференции.

www.thesun.co.uk/sol/ homepage/news/ article22681.ece

### 29 марта 1886

Фармацевт Джон Пембертон из Атланты создал чудодейственный, по его мнению, эликсир, помогаюший от головной боли и прочих недомоганий, - кока-колу.

jipemania.com/coke/

#### 30 марта 1811

В Геттингене родился Роберт Вильгельм Бунзен (ум. 1899), немецкий химик-экспериментатор, придумавший, помимо прочего, метод спектрального анализа.

www.alhimikov.net

# Lifehack

Александр Птица

# Восника I designed for my IPs SMASI, centre for your Dist. S. Just Benchmark I designed for my IPs SMASI, centre for your Dist. S. Just Benchmark I designed for my IPs SMASI, centre for your Dist. S. Just Benchmark I designed for my IPs SMASI, centre for your Dist. S. Just Benchmark I designed for my IPs SMASI, centre for your Dist. S. Just Benchmark I designed for my IPs SMASI, centre for your Dist. S. Just Benchmark I designed for my IPs SMASI, centre for your Dist. S. Just Benchmark I designed for my IPs SMASI, centre for your Dist. S. Just Benchmark I designed for my IPs SMASI, centre for your Dist. S. Just Benchmark I designed for my IPs SMASI, centre for your Dist. S. Just Benchmark I designed for my IPs SMASI, centre for your Dist. S. Just Benchmark I designed for my IPs Proced by order by SMASI SMASI

### Социальный каталог

аких только вариантов онлайновой «социализации» не предлагают разработчики из многочисленных стартапов. Вот, например, Pinterest позиционируется как онлайновый сервис каталогов. А выполнен он в виде своеобразной доски, куда прикнопливаются (от слова «кнопка») различные материалы (в частности, фотографии, картинки и т. п.) - то ли найденные в Сети, то ли хранящиеся на компьютере пользователя. А дальше все, как нынче водится - друзья, «репины» (по аналогии с ретвитами), «лайки», комменты и пр.

pinterest.com

# Записываем разговоры по Skype



огласитесь, что смотреть фильм или наслаждаться любимым видеоклипом намного приятнее в компании друзей. Основатели данного сервиса реализовали в общем-то простую, но вполне востребованную функцию. Зайдя на стартовую страницу сайта, пользователь создает «чат-комнату», внутри которой он может заниматься поиском видеороликов в YouTube и других подобных службах, а кроме того, общаться с приглашенными (путем простой отсылки соответствующего URL адресату) друзьями. Причем приятелям также не воспрещается предлагать для общего просмотра свои «киношки» и, естественно, обсуждать увиденное в поле чата.

ы уже не раз обращались к теме инструкний и советов на разные случаи жизни. Однако это нисколько не помешает нам предложить еще один достойный ресурс, куда стоит отправляться при острой необходимости решить ту или иную проблему, ведь фактически здесь вы получаете очередной сборник «лайфхаков». Отличительной особенностью сайта является большое количество не слишком стандартных советов вроде «Как покончить с Counter-Strike-зависимостью» или «Как шпионить за вашей дражайшей половиной».

как?

akak.ru



В данном случае мы обращаем ваше внимание не на онлайновый сервис, а на скачиваемое приложение, расширяющее функциональность такого популярнейшего средства общения в Интернете, как Skype. SuperTintin – это программа, позволяющая без потерь качества записывать видео- и аудиопотоки во время разговоров с друзьями и знакомыми по Skype. Предусмотрено несколько режимов, при работе которых в записи будут отображаться видео либо от обоих собеседников, либо только одного из них. Что ж, наличие в архиве таких видеосвидетельств может когда-то и пригодиться.

www.supertintin.com

www.surf2gether.com

### Кулинарная социализация







# Интервью с работодателем

нашем стремительно развивающемся мире людям достаточно часто приходится менять место работы. И, естественно, никогда не будут лишними определенные знания об интервью у нового работодателя. Посему сайтов с советами подобного рода в Сети предостаточно. Возможно, кое-какие из них окажутся полезными и для вас. Так, например, на Carrier Cup собраны многие вопросы и задания, которые предлагались в крупных компаниях вроде Microsoft или Google. В его обширной базе насчитывается более 3 тыс. вопросов.



# Форматы файлов

олагаем, что в вашей личной практике общения с компьютером встречались случаи, когда вы сталкивались с прежде незнакомыми расширениями файлов. Все тайны подобного рода поможет раскрыть предлагаемый ресурс, представляющий собой достаточно полный справочник по расширениям. Естественно, для каждого из них дается детальная спецификация. Хорошо организована и дружественна по отношению к пользователю система навигации. Предусмотрены подробная тематическая рубрикация, поисковая система, алфавитный каталог и т. п. Если вас не устроит подход. принятый на данном сайте, обратитесь на Filext (filext.com) или FileSuffix (www.filesuffix.com), содержащим похожую информацию.

# Начинающим видеолюбителям

так, вы приобрели видеокамеру и желаете срочно повысить свою квалификацию режиссера и оператора в одном лице, овладев всеми требуемыми для этого знаниями и навыками. Среди ресурсов, предлагающих массу полезных рекомендаций по данному вопросу, имеется онлайновая «Видеошкола», открытая одним из самых известных сервисов видеохостинга Vimeo. Материал здесь удачно структурирован и организован. так что начинающий может пройти весь путь от «азов мастерства» до более продвинутых тем. В наличии как иллюстрированные текстовые инструкции и туториалы, так и видеоролики. Весь контент распределен по категориям, поэтому при необходимости быстро найти конкретный раздел проблем не возникает.





# **TheFWA**

www.thefwa.com

Настоящим кладезем ссылок на реально красивые и интересные ресурсы является TheFWA. Аббревиатура расшифровывается как Favourite Website Awards, т. е. «награды для любимых сайтов». С момента запуска в 2000 г. главными критериями отбора претендентов для включения в список обладателей призов были технологичность. креативность, внешняя привлекательность и реализация новых идей.

Пополняется семейство FWA ежедневно (Site of the Day – SOTD), затем в конце месяца выбирается Site of the Month (SOTM), и завершается год голосованием пользователей, определяющих лидера в номинации «Выбор народа» из 12 претендентов - победителей каждого месяца.



Кроме того, на FWA публикуются интервью с дизайнерами и программистами отличившихся сайтов, вывешиваются обои для Рабочего стола, выполненные дизайнерами проектовлауреатов. Сами понимаете, что с 2000 г. в закромах ресурса накопилось достаточно много материалов, посему здесь функционирует весьма удобная система поиска и навигации.

Приглашаем вас окунуться в мир красивого Интернета с TheFWA. Кстати, координаты всех сайтов, описанных в данном развороте, взяты именно с этого ресурса.

# Never Mind **Bullets**

www.nevermindthebullets.com

Проект Never Mind the Bullets был приурочен к запуску Internet Explorer 9 Beta. Поскольку одной из главных особенностей нового браузера от Microsoft является улучшенная поддержка HTML5, этот интерактивный комикс как раз и выполнен на базе данной технологии. История в картинках в сеттинге Дикого Запада с салунами, хорошими ковбоями и их злобными противниками из банды «Красные банданы» впечат-





### The Johnny **Cash Project**

www.thejohnnycashproject.com

Глобальный коллективный арт-проект, в котором уже приняло участие более 250 тыс. человек из 172 стран. В его основу положен клип с последней студийной записью великого американского кантри-исполнителя Джонни Кэша «Ain't No Grave». И по сей день любой пользователь может посодействовать в наполнении ресурса, редактируя отдельные кадры с помощью встроенного графического инструментария. Замечательный памятник музыкальной легенде.

## Holy Mountain

Имя канадского города Монреаль обязано своим происхождением названию расположившейся неподалеку горы Mount Royal (Королевская гора). И по сей день здешние жители верят в «духовную» связь обоих исполинов. Создатели интерактивного документального веб-фильма, размещенного на сайте, попытались дать своеобразную аудиовизуальную интерпретацию данному феномену. Рекомендуем посмотреть. Очень красиво и интересно.

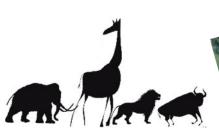


#### Moodstream

жрасота/Житернета

moodstream.gettyimages.com

Оригинальнейший сервис аудиовидеостриминга Moodstream - творение талантливых дизайнеров и программистов известного фотоархива Getty Images. Ресурс производит действительно гипнотическое впечатление, поскольку оторваться от экспериментирования с его многочисленными опциями очень трудно. Задаем характер, темп и прочие параметры музыкального произведения и наслаждаемся полученным результатом.



#### Life Is

lifeis.bbcearth.com

Мы уже не раз восхищались содержимым страниц многочисленных сайтов, входящих в интернет-империю ВВС. Pecypc Life Is напрямую связан с серией научно-популярных телепрограмм, выходящих под рубрикой BBC Earth, и, понятное дело, полон замечательных фотографий и видеороликов, посвященных природе нашей планеты, в частности животному миру. Очень оригинально выполнена навигация по сайту. Для этой цели применяется эдакий виртуальный пульт дистанционного управления. С его помощью зритель может отобрать материал по цветовой гамме, месту съемки и другим параметрам.





### Psykopaint

Своеобразный, удивительно красивый и при этом простой онлайновый инструментарий, позволяющий даже новичкам превращать обычные фотографии в настоящие жемчужины живописи. В инвентаре художественной мастерской имеется большой арсенал кистей, спреев и прочих полезных вещей. Кроме того, возможен выбор стилей, присущих знаменитым художникам прошлого. В их списке представлены в основном импрессионисты.



#### Monet 2010

В конце прошлого года в Парижской национальной галерее в течение четырех месяцев проходила крупная выставка работ великого импрессиониста Клода Моне. По этому случаю ее организаторы запустили совершенно потрясающий сайт, посетив который реально попадаешь в ту зыбкую и воздушную атмосферу, столь характерную полотнам мастера. Но больше всего потрясает интерактивное путешествие по миру живописи Моне в разделе Journey.

# Геосоциальные сети: Наидутся все!

Как известно, популярный сервис микроблогов Twitter был придуман, когда его создателю надоело рассылать по 20 SMS своим приятелям, в случае если ему хотелось потрапезничать в их компании. Но технологии не стоят на месте, и благодаря широкому распространению смартфонов со встроенными GPS-приемниками появилась возможность не только обратиться к друзьям с предложением встретиться за обедом, но и указать конкретную точку на карте, где вы их ожидаете. Так и появились геосоциальные сети, достаточно быстро заслужившие признание среди молодежи.

Foursquare 2010

пользователей

381 576 305

check-in



check-in из космоса, с борта Международной космической станции

се они основаны на одном принципе: существует определенная база точек интереса, ресторанов, кафе, клубов, офисов и т. д., которая чаще всего создается самими участниками сообщества. Каждый раз, когда тот или иной пользователь меняет дислокацию, например приходит в офис или идет обедать в кафе, он отмечается или регистрируется - «чекиниться» (от англ. check-in) - в данной точке. Благодаря этому его друзья (все, кому он предоставил доступ к такой информации) могут видеть, где он сейчас находится, и при желании составить ему компанию. Также любую свою активность можно «транслировать» в Twitter или Facebook. Впрочем, настоятельно не советуем увлекаться данной функцией - как правило, это раздражает читателей блогов. Предусмотрена и возможность оставлять рекомендации для других посетителей наподобие: «Не берите здесь котлеты - повар их пересаливает».

Безусловно, большинству пользователей быстро бы наскучило просто так ежедневно фиксировать свое пребывание в одних и тех же местах. Потому для них придумали поощрения, некие аналоги игровых achievements, добавляющие в процесс соревновательный элемент. То есть человек, отмечаясь в точках или же производя в них определенные действия (о них читайте ниже), зарабатывает за это какие-либо бонусы или виртуальные баллы. За последние, в свою очередь, можно получить реальные скидки от хозяев заведений. Например, снижение оплаты в кафе или коктейль в подарок. Подобное уже практикуется даже в некоторых киевских заведениях. Для их владельцев администрации ресторанов, музеев и т. д. - предоставлена возможность привлечь участников геосоциальных сетей - реклама, специальные акции, награды и

Арсений Финберг

На данный момент в Украине популярностью пользуются три подобных сервиса - всемирные Foursquare и Gowalla, а также российская «Альтергео». Сама же идея в последнее время получила столь широкое распространение, что похожая функциональность недавно была анонсирована в Facebook с возможностью интеграции с Gowalla и Foursquare, но пока услуга недоступна для нашего региона. Кроме того, ее аналог появился и в последней версии Google Latitude, но пока без каких-либо игровых элементов.

#### Foursquare

foursquare.com



рообразом этой геосоциальной сети послужил проект Dodgeball, реализованный еще в 2003 году студентами Нью-Йоркского университета Деннисом Кроули и Алексом Рейнертом. В 2005-м его приобрела Google, а в 2009 г. на его основе стартовал Google Latitude. Одновременно Кроули запустил Foursquare, базируюшийся на похожей идее.

В конце 2010 г. в сети насчитывалось более шести миллионов зарегистрированных пользователей по всему миру. На сегодняшний день существуют клиенты под iPhone, Android, BlackBerry, Nokia, Palm, Windows Phone7. Кроме того, имеются сотни сторонних приложений, интегрирующие в себе различные функции Foursquare. В последних версиях появилась возможность загружать фотографии из интересных мест при check-in. Соревновательная игровая система в Foursquare состоит из двух частей. Первая - борьба за звание мэра, им становится человек, наиболее часто приходящий в какую-то конкретную точку, причем титул носит статус переходящего. Вторая значки (badges). Бейджи могут присуждаться за разные достижения. такие как общее число посещенных мест, частота и количество приходов в специализированные заведения (спортзалы, караоке баров) либо же, к примеру, за ночные бдения.

#### Gowalla

gowalla.com



тот проект стартовал в декабре 2009 г. в столице Техаса городе Остин и быстро завоевал признание многих пользователей. Прежде всего, по сравнению с Foursquare v него гораздо красочнее приложение и большая свобода для социализации. Например, возможность добавлять фотографии и получать за это значки впервые появилась именно в Gowalla. Кроме того, разрешается комментировать каждый chek-in вашего друга или его снимки и даже вести дискуссии. В этой сети не столь важно звание мэра, зато доступно куда большее количество значков - тут их называют Ріп и разделены они на три типа.



Regions («Регионы») - присуждаются за посещение новой страны, чаще всего один

Pin за государство, за исключением Великобритании (собственно Англия и Великая Британия) и США, где награды даются за каждый штат.



Challenges («Испытания») - присуждаются за такие заслуги, как создание новых точек, загрузка фотографий, посещение кофеен, ресторанов или пивных, а также манипуляции с «вещами».



Trips («Путешествия») - Gowalla предлагает членам сообщества собственноручно

составлять интересные маршруты по родным городам (минимум 3 пункта в пути), награждая тех, кто их проходит. Каждый может сохранить до десяти таких авторских экскурсий.

Кроме того, есть вероятность отыскать в какой-то точке случайную виртуальную вещь. Ею можно меняться с другими пользователями, зарегистрировавшись в одном месте, либо собирать находки в коллекции. За различные комбинации предметов вы также имеете шанс получить дополнительные баллы. В последней версии приложения Gowalla для iPhone появилась возможность добавить учетную запись Foursquare, которая позволит вам отслеживать перемещения друзей из другой сети.

#### **AlterGeo**

altergeo.ru



оссийский AlterGeo ранее был известен как Wi2Geo и начинался в 2008 г. как сервис по определению координат методом триангуляции по точкам доступа Wi-Fi и сигналам базовых GSM-станций. Сегодня он стал практически полным клоном Foursquare, разве что с акцентом на русскоязычную аудиторию. Существуют клиенты сервиса практически под все мобильные платформы, включая Samsung Bada, Windows Mobile и даже версии для ПК под Windows XP/Vista/7 и Mac OS X.

Здесь имеется общий рейтинг участников - за любой chek-in вы получаете баллы. Каждый день среди самых активных путешественников разыгрываются реальные призы - бесплатные походы в кино, майки, подарочные сертификаты. Медали - аналог бейджей - присуждаются за посещение мест определенного типа. За отметки в музеях, кафе или книжных магазинах выдают также специальные медали - «Шопологик», «Искусствовед», «Гурман» и т. д. Особые награды доступны пользователям разных мобильных платформ - iPhone. Android, Bada, Symbian. Интересной спецификой iPhone-версии приложения является функция «дополненной реальности», позволяющая накладывать на изображение, захватываемое камерой доступные в округе точки AlterGeo.

#### КАК ПОЛУЧИТЬ САМЫЕ ДОСТУПНЫЕ УКРАИНСКОМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ НАГРАДЫ

#### Foursquare



За регистрацию в соответствующем количестве различных мест



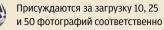
За 30 check-in в месяц



Если 50 пользователей Foursquare отметятся одновременно в одной точке

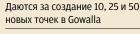


Зафиксировать свое присутствие за ночь в четырех местах



Gowalla







За регистрацию в 10, 25, 100 разных мест



#### AlterGeo



20 разных регистраций в течение месяца



5 различных check-in в течение дня



5 разных дней с отметками в одном и том же месте в течение месяца



Выдается за 5 посещений разных магазинов в течение дня

# У ТЕБЯ ЕЩЕ НЕТ БЛОГА на dpk.com.ua ?



Заведи и стань частью комьюнити dpk.com.ua

Заходи, читай, общайся!

# Больше



Александр Птица

Игра месяца: Casual Connect Europe

В феврале вольный ганзейский город Гамбург в очередной раз принял крупную международную конференцию Casual Connect Europe.

Вашему покорному слуге довелось на ней присутствовать. Надо сказать, что сие мероприятие приобретает все большие вес и значимость. Свидетельство тому - солидный рост посещаемости. Количество прибывшего народу превзошло ожидания организаторов, а в твитах с хеш-тегом #casualconnect наблюдались замечания вроде «пора подумать о повышении вместительности лекционных залов».

Пребывая на конференции, я пришел к выводу о том, что, видимо, настало время переименовывать ee из Casual в Mocial (Mobile + soCial) Connect, потому как из программы лекций и семинаров практически исчезли темы, связанные с загружаемыми казуальными проектами. Оно и понятно. В этом секторе ситуация стабилизировалась. Есть несколько крупных игроков, делающих погоду. В дальнем зарубежье это прежде всего Big Fish Games, а на просторах СНГ -Alawar и Nevosoft. Так что обсуждать практически нечего. Другое дело - социальные и мобильные игры. Как раз здесь и происходит все самое интересное. Что, собственно, и проявилось на конференции. Аншлаговыми были выступления разработчиков мобильных суперхитов Angry Birds и Cut the Rope и, безусловно, привлекли внимание аудитории лекции представителей Playdom и Zynga.

Олег Данилов

Игра месяца: Crysis (ДПК 12/2007)

Нет, я не ошибся и выбираю игрой февраля. не утекшую в торренты бета-версию Crysis 2, до выхода которой остается еще месяц, а первую часть, изданную еще в 2007 г.

Так получилось, что в свое время я пропустил Crysis и Crysis: Warhead. Не хотелось понижать качество графики, для того чтобы получить сколь-нибудь приемлемый fps, a мой ПК, тогда, увы, их не тянул. Сейчас же, купив оба проекта на рождественской распродаже Steam, я могу установить все настройки в положение Ulta High и получить стабильные 35 кадров в секунду в любой

За прошедшие три года никто так и не смог превзойти детище Crytek по технологичности движка - Crysis до сих пор остается самым красивым и реалистичным с точки зрения графики проектом. И даже Crysis 2 уступает своему предшественнику, ведь сиквел создавался с оглядкой на консоли текущего поколения, которые существенно проигрывают современным ПК по мощности. Впрочем, дело не только в графике, Crysis - отличный шутер, с разнообразным геймплеем, возможностью выбирать свой стиль прохождения, интересным сюжетом, в конце концов.

А что же до Crysis 2?.. Думаю, он тоже будет отличным шутером, осталось лишь дождаться выхода лицензионной версии. Качать пиратку не рекомендую, иначе это действительно будет последняя игра от Crytek, вышедшая на ПК.

Максим Капи

Игра месяца: Haven & Hearth

В беседах с коллегами и друзьями я не раз говорил о том, что, по моему мнению, однопользовательские игры должны вымереть как динозавры.

Оставшиеся серьезные проекты, предполагающие одиночное прохождение, больше смахивают на кино. В этом случае проще действительно сходить в кинотеатр, чем двигаться по накатанным рельсам, старательно уложенным разработчиками очередного АААшедевра. Да и качество сюжетов в последнее время не то чтобы хромает - его просто нет. Стремясь угодить максимально широкому кругу «зрителей», сценаристы придумывают такой скучный бред, после которого в голове не остается ничего. Любая книга Азимова, Шекли или Хайнлайна будет интереснее сюжета Mass Effect, а просмотр Platoon или Apocalypse now предоставит гораздо больше пищи для размышлений, чем какой-нибудь шутер на тему войны во Вьетнаме.

От одиночной кампании даже веет какойто грустью. Одиночная, single. Здесь одна дорога, и каждый, сидя в своей уютной комнате, идет по той же прямой. Только в одиночку. А ведь куда интереснее самому становиться частью сюжета, влиять на происходящее и вспоминать потом, в какой переплет попал с друзьями. Нам не нужны сценаристы, дайте нам больше открытых интересных миров и пустите туда жить. А мы уж сами разберемся...



Паспорт

Жанр Разработчик Издатель Сайт

#### Формула игры

deadspace.ea.com

Dead Space + еще боль-Dead Space 2

Если нравится хоррор, поиграйте также в Amnesia: The Dark Descent

#### Сергей Светличный

ервая часть Dead Space, вышедшая чуть больше двух лет назад, совершенно неожиданно для всех оказалась замечательной игрой в жанре horror, который даже в лучшие времена не мог похвастать обилием качественным проектов. Несмотря на кажущуюся избитость сюжета (заброшенная космическая станция, загадочные обстоятельства смерти ее персонала, неожиданно появляющиеся чудовища и т. д.), выглядела Dead Space очень свежо и необычно, а ее главный герой, инженер Айзек Кларк, запомнился многим геймерам тем, как он молча и деловито (почти Гордон Фримен) расправлялся с монстрами с помощью типично инженерских инструментов вроде лазерного резака. Громкий успех проекта был хоть и неожиданным, но вполне закономерным, поэтому анонсу сиквела никто не удивился. Его разработка заняла долгих два года, что изначально позволяло надеяться на качественный продукт, а не слепленный второпях на коленке с желанием ковать железо, пока горячо.

Вкратце напомним события первой части, поскольку сюжетно Dead Space 2 является ее прямым продолжением.

Айзек в составе бригады спасателей прибыл на подававший сигналы бедствия космический корабль «Ишимура» и обнаружил, что весь его экипаж куда-то пропал, а вместо него судно кишит чудовищами. Пробиваясь сквозь заброшенные помещения, Айзек постепенно узнает, что же тут произошло, и в конце концов ухитряется уничтожить корень зла - зловещий Обелиск, найденный командой «Ишимуры» на лежащей внизу планете. Благополучно избежав гибели, он попадает во вторую часть Dead Space и спустя три года после описываемых событий приходит в себя в госпитале в колонии, расположенной на одном из спутников Сатурна - Титане. Судя по смирительной рубашке, напяленной на Айзека, а также отсутствию каких бы то ни было воспоминаний о прошедших годах, с головой у него определенно что-то не в порядке, однако очень быстро выясняется, что не только с головой - персонаж, пытающийся вытащить Айзека (кстати, герой другой игры - Dead Space Ignition, распространявшейся в онлайновых системах PSN и XBLA), даже не успевает его развязать, как тут же погибает, а помещение буквально наводняют старые знакомцы нашего героя - тошнотворные монстры.

Надо сказать, что экшен в Dead Space 2 стало гораздо больше. Если первую часть сравнить с киноужастиком «Чужой», то продолжение - это однозначно «Чужие». В Dead Space атмосфера нагнеталась причудливой игрой света и теней, жутковатыми звуками, постоянным страхом перед нападением... В Dead Space 2 уже через минуту после выбора пункта меню «Новая игра» вы сталкиваетесь нос к носу с монстром. А буквально через секунду - с еще десятком других. Конечно, с таким подходом страха заметно поубавилось - геймеру некогда бояться, надо стрелять. Зато в напряжении Dead Space 2 держит так же, как и его предшественница - да, вы не ждете, что вот сейчас, вероятно, на вас нападут, вы точно знаете, что нападут... вопрос только - откуда. Можно сказать, что сиквел тоже является хоррором, просто в нем используются другие приемы для создания соответствующего настроя. И лишь под конец, в последние час-полтора, монстров становится так много, что хоррор наконец отступает, и игра превращается в чистый экшен - геймер идет













#### вердикт



Меньше хоррора, больше экшен

Графика Звук Играбельность \*\*\*\* \*\*\*\*\* \*\*\*\*

**ПЛЮСЫ** Отличная атмосфера; увлекательный геймплей

МИНУСЫ Слабый сюжет; под конец стрельбы становится неприлично много

буквально по расчлененным трупам, не снимая пальца с гашетки.

В плане сюжета, к сожалению, Dead Space 2 выглядит столь же невыразительно, как и оригинал. В отрыве от всех остальных произведений в этой вселенной (кроме двух частей основной игры, были еще Extraction и Ignition, анимационные фильмы Downfall и Aftermath, а также комиксы Dead Space, Martyr и Salvage) разобраться в происходящем затруднительно, особенно если это первое знакомство с миром Dead Space. Загадочный Обелиск, поклоняющиеся ему сектанты (кстати, в их религии - унитологии, некоторые критики уже усмотрели нападки на сайентологов), непонятные видения главного героя, призрак мертвой женщины... все это с трудом складывается в единую картину, тем более что особого развития сюжета здесь нет - сектанты построили новый Обелиск, который привел к тем же последствиям, что и предыдущий, а Айзек опять оказывается крайним и должен со всем этим безобразием разобраться.

С визуальной точки зрения игра очень напоминает первую часть, что и хорошо, и одновременно плохо. Хорошо - потому что Dead Space в этом Экшен в Dead Space 2 стало гораздо больше. Если первую часть сравнить с киноужастиком «Чужой», то продолжение это однозначно «Чужие».

смысле был просто неподражаем. Идеально выдержанный стиль, продуманный до последних мелочей вроде великолепно вписанного в общую картину пользовательского интерфейса, является визитной карточкой теперь уже всего цикла. Плохо - потому что на сей раз события разворачиваются не на «Ишимуре», а в большой и обжитой колонии, а местные помещения по-прежнему выглядят как тесный космический корабль. Конечно, никто не знает, какой на самом деле должна быть колония на другой планете, но с точки зрения геймплея все-таки хотелось бы, чтобы локации сиквела сильнее отличались бы от

В компьютерной версии проекта на сей раз исправили управление – у мыши теперь нет запаздывания ввода, которое так раздражало геймеров в первой части. С другой стороны, намеренно или нет, но тогда разработчикам благодаря этому удалось максимально приблизить ощущения от игры к консольному варианту с его замедленным по сравнению с мышью вводом. Сейчас же Dead Space 2 на ПК проходится в большей степени как шутер – а хорошо это или плохо, каждый решает сам.





Паспор

Жанр online racing

Разработчик **Eden Games** 

Издатель Atari Cant www.testdriveunlimited2.com

#### Формула игры

Test Drive Unlimited + Sims + Second Life = Test Drive Unlimited 2

Аналог только один Test Drive Unlimited ДПК 4/2007

Максим Капинус

бычно цифра 2 в названии игры означает, что перед нами не просто усовершенствованный или чуть улучшенный проект, а абсолютно новая разработка. Первый TDU радовал любителей «всего-навсего покататься» огромными просторами острова Оаху, большим ассортиментом автомобилей и достаточным количеством заданий. Не хватало определенных классов (например, внедорожников), а также некоей социальной составляющей. Судя по тому, что друзья и знакомые старались встретиться на просторах и пытались как-то развлекаться самостоятельно, помимо стандартных гонок требовалось что-то еще. Именно это «что-то» в Eden Games и добавили.

Начало TDU 2 удивляет - в игре появился сюжет с персонажами и какими-то заданиями? На островах Оаху и Ибица проводится официальное гоночное мероприятие, называемое Solar Crown, в котором участвуют самые продвинутые местные пилоты. Правда, с анимацией и поведением этих виртуальных Шумахеров разработчики слегка переборщили - выглядят они как герои из Sims или Second Life, да и ведут себя аналогично. Та-

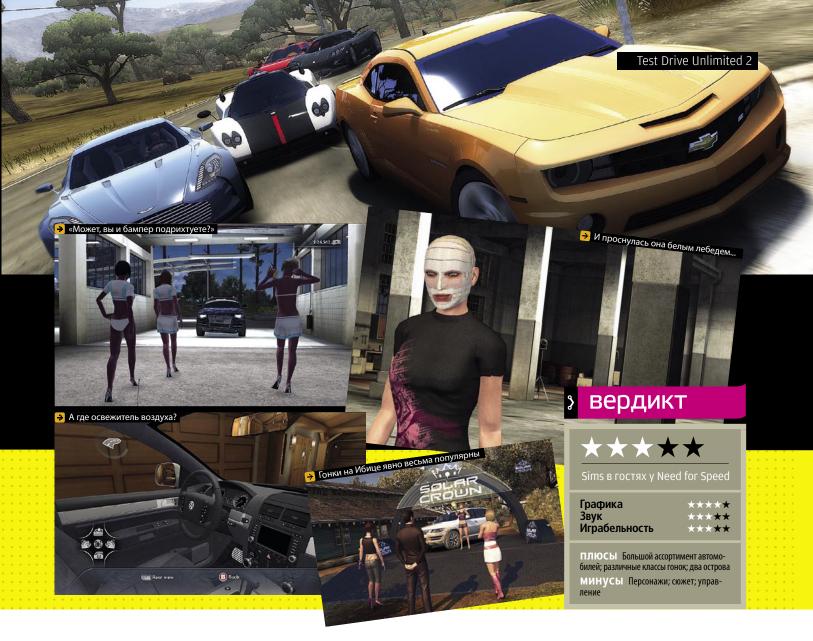
кое впечатление, что перед нами проект для детей дошкольного возраста вряд ли в реальности существуют гонщицы в платьях, сережках и туфлях на высоких каблуках. Гипертрофированность эмоций, фраз и поведения действующих лиц напрягает уже через полчаса, хочется сесть за руль и уехать подальше от этого бразильского сериала. Но от них никуда не деться, если есть желание достигнуть успеха в TDU 2.

В связи с появлением внедорожников и исчезновением мотоциклов (эксперимент в первой части игры явно был неудачным) спецификации выглядят так: А - шоссейные авто. В - внедорожники и С - классика. Как и в прошлый раз, они разделены на подклассы по уровню автомобилей. Кроме того, каждый чемпионат имеет ограничение на тип машин. Одно из нововведений продолжения - лицензии. Теперь для участия в определенном типе соревнований необходимо посетить школу и пройти курс обучения, состоящий из семи тестовых заездов на указанном типе транспортного средства. Это сбивает с толку, поскольку для обычной езды и выполнения сторонних заданий (подвезти

кого-то, перегнать машину) лицензия не нужна, и можно покупать и кататься на чем угодно - были бы деньги.

Социальный момент всплывает и при открытии профиля игрока. В TDU 2 введен 60-уровневый лимит на прокачку персонажа, причем он поделен на четыре различные активности путешествия, мода (в оригинале на английском Style), гонки и дружба. Поэтому для достижения, например, 30 левела недостаточно участвовать в соревнованиях или покупать одежду в виртуальных магазинах, необходима комбинация из нескольких типов деятельности.

С путешествиями все вполне понятно - катаемся, открываем новые дороги, коллекционируем с помощью радара спрятанные на островах развалюхикузова. Гонки тоже не вызывают вопросов - участие и победа в них дают солидную прибавку к опыту. С модой все сложнее - можно, конечно, приобретать всю одежду без разбора, но ее внешний вид явно вызовет отторжение у любителя гоночных проектов. Кроме того, к этому же разделу относятся и пластические операции (!). которые разрешается регулярно проводить на персонаже. В начале игры мы



получаем стандартного человечка и только позже в специальной клинике изменяем ему черты лица. Удивляет и то, что какое-то время после хирургического вмешательства нам придется ездить в бинтах - реализм прямо зашкаливает.

Дружба и клубные делишки пока что под вопросом. Постоянные нахождения эксплойтов вызывают отключения серверов, поэтому серьезно заниматься социальной составляющей временно нельзя.

Внешне TDU 2 выглядит прилично, но не более. Конечно, в сравнении с предыдущей версией наблюдается определенный прогресс, но кардинальным его не назовешь. Погодные эффекты впечатляют только в момент рассветов и закатов, дожди тут редкость. Повреждения автомобилей исключительно визуальные, да и то пропадают после окончания соревнования или в его начале. Реализованные мойки машин с «сексапильными» работницами служат лишь для того, чтобы подготовить транспортное средство к фотосессии на фоне очередного маяка или порта - иногда местные фотографы придираются к марке автомобиля и его чистоте.

**В**нешне TDU 2 выглядит прилично, но не более. Конечно, в сравнении с предыдущей версией наблюдается определенный прогресс, но кардинальным его не назовешь.

Добавлены также и «домашние» заботы. Часть времени и денег можно убить, выбирая новый паркет для гостиной, заменяя мебель и развешивая картины с собственными скриншотами из игры. Жаль только, что гостей все равно не пригласишь, да и делать дома особо нечего.

Недостатков и недоделок в TDU 2 отышется вагон. Почему-то отказывается функционировать масштабирование карты при использовании беспроводного контроллера для Xbox, управление большинством видов автомобилей требует доработки - самое приемлемое ощущение вызывают только внедорожники. Нормальная система по продаже машин не реализована вовсе - единственный способ расстаться с надоевшим четырехколесным другом состоит в попытке купить новое средство передвижения при забитом гараже. В этом случае система предлагает «что-нибудь продать». Однако от именных авто, выигранных в дуэлях против компьютерных персонажей, избавиться нельзя, как и перекрасить. Они становятся аляповатым мертвым грузом, от которого никак не отделаться.

Что уж говорить, если в песочнице такого рода всего две радиостанции, где крутят треки каких-то непонятных местечковых групп. Возможность подключить собственную музыкальную коллекцию также не предусмотрена. Мелочи, на которых строится геймплей, были буквально проигнорированы. Никому не нужные поворотники, отсутствие дворников и причин для их включения. Даже красивые поначалу острова нагоняют тоску - здесь никто не живет и не ходит по улицам.





Олег Данилов

Паспорт

Жанр

#### Разработчики

Arrowhead Game Studios

#### Издатель

#### Формула игры

Классические action/RPG DeathSpank

Torchlight

Sacred 2

бозначение action/RPG попало в графу «жанр» по чистой случайности - ролевых элементов в Magicka до неприличия мало. Но как еще изволите называть игру в изометрической проекции, в которой вам приходится уничтожать орды монстров с помощью магии, учить новые заклинания, находить оружие, выполнять задания? Не магическим же файтингом, в конце концов. Хотя именно это определение кажется мне наиболее точным.

Судите сами: в файтингах вы запоминаете длинные последовательности клавиш и, соединяя один удар с другим, получаете эффектные комбо, сражаетесь с боссами. Почти то же самое предстоит вам и в Magicka. Порой у вас будут заплетаться пальцы, выстукивая на клавиатуре наборы ингредиентов, необходимых для особо заковыристого волшебства. Вам предстоит комбинировать разные заклинания, чтобы добиться наилучшего результата: вода плюс холод даст лед, вода плюс огонь - пар, огонь плюс земля файербол, огонь, земля, оборона - огненную стену и т. д. и т. п. Можно намочить противников дождем и, обдав холодом, превратить в ледяные статуи или разорвать в клочья магическим лучом.

образованным из нескольких элементов. Комбинаций много, и я не буду вам мешать отыскивать среди них любимые. Только помните, что некоторые составляющие конфликтуют друг с другом - вызывать молнию в дождь опасно, а мертвецов легче всего уничтожить, просто полечив их. Кроме обычных заклинаний, имеется 21 так называемая magicka. особо сильные волшебства, их вам предстоит найти во время путешествия.

У разработчиков Magicka хорошее чувство юмора и они неплохо проходятся по многим известным кинофильмам (привет трекерам) и играм, а также по скандинавской мифологии: кто отышет наибольшее число приколов - молодец. Сценарий незамысловат, но, как говорится в одном сериале, «в конце имеется неожиданный поворот сюжета». С точки зрения графики проект не представляет собой ничего выдающегося, хотя общий визуальный стиль получился симпатичным и ярким. Музыка порой радует, а озвучка со специфическим бормотанием прикольная.

Фишкой игры должны была стать кооперативная часть, но тут не обошлось без глюков, и мне, например, так и не удалось попробовать ее из-за пос-

тоянных сбоев. Хотя, по отзывам очевидцев, четыре мага в гуще гоблинов это экстремально весело.

В недостатки стоит записать малое число оружия и иногда слишком высокую сложность. В любом случае познакомиться с Magicka имеет смысл. она не похожа на другие игры.



Magicka



Очень необычная action/RPG с кооперативным режимом

Графика Играбельность



ПЛЮСЫ Система комбинирования заклинаний; симпатичная графика; забавные персонажи и противники; кооперативный режим прохождения; юмор

МИНУСЫ Некоторое количество ошибок; отсутствие полноценной ролевой системы; высокая сложность



Паспорт

#### Жанр

сетевая пошаговая

#### Разработчик

Sony Online Entertainment

#### Издатель

Sony Online Entertainment

www.magicthegatheringtactics.com/

#### Формула игры

Magic: The Gathering + Heroes of Might and Magic = Magic: The **Gathering** – **Tactics** 

Другие игры по Magic: The Gathering Magic: The Gathering -**Duels of the Planes**walkers ДПК 8/2010 Magic: The Gathering **Battlegrounds 2003** Magic: the Gathering Online ДПК 10/2002 **Magic: The Gathering** 

Карты, деньги, M:TG | Magic: The Gathering - Tactics

Олег Данилов

опытки превратить самую популярную коллекционнокарточную игру в стратегию уже предпринимались, но, увы, не очень успешные, Однако, похоже, SOE удалось нащупать нужные струны. Magic: The Gathering - Tactics не отходит от канонов классической M:TG и в то же время является неплохой тактической стратегией.

Впрочем, если вы будете играть в бесплатную часть Tactics, да еще и против компьютера, вы рискуете быстро разочароваться - настоящий фан здесь в боях с реальными противниками, участии в турнирах и получении доступа к сильным картам, а вот за это придется заплатить, и немало.

Авторы очень бережно подошли к переносу правил M:TG на стратегическую ниву. Соотношение сил существ. дальности их хода, зон контроля, инициативы, необходимой на их вызов маны, и т. д. делают Tactics максимально приближенной к оригиналу. Сохранились такие понятия, как регенерация, неблокируемость, первый удар, трампл (хотя его можно было бы реализовать и поизящней), защита от цвета, ускорение и пр. Большинство

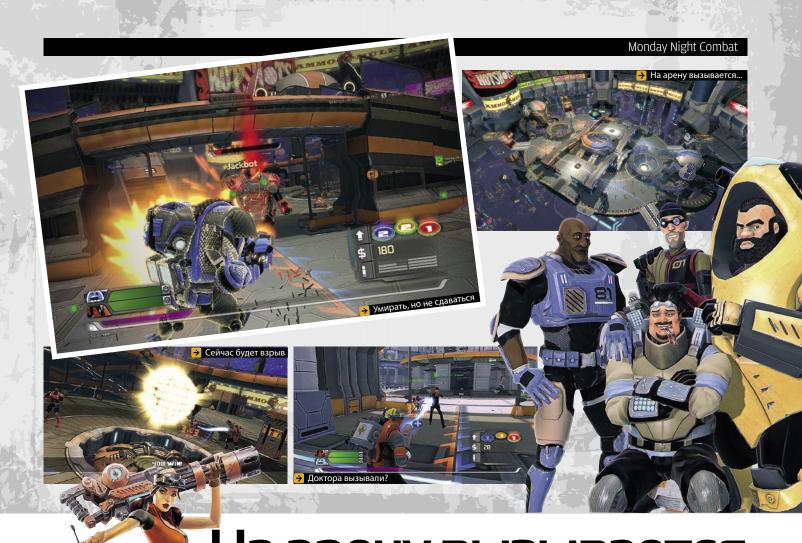
instant и sorcery остались в силе, а часть особо мощных заклинаний, например Wrath of God, превратились в спецспособности героев. В данную редакцию вошли многие классические карты, и то, как моделеры переосмыслили художественные образы персонажей в полном 3D, радует, хотя анимация, особенно летающих юнитов, порой оставляет желать лучшего.

Как и в классической М:ТG вы собираете перед боем колоду - не менее 40 карт, но не более 12 типов существ и 12 видов заклинаний в каждой, Земли класть не придется - мана приходит автоматически, в зависимости от процента карт определенного цвета. Как обычно, одно- и двухцветные колоды быстрее, трехцветные - мощнее. Изначально вам доступны только базовые карты выбранного при создании аккаунта цвета - для настоящего противостояния мало. А вот цены здесь кусаются: бустер из 10 случайных карт - \$4, столько же в Киеве стоит настоящий бустер из 15 карт, а цена отдельных существ доходит до \$10-15. Участие в серьезных Constracted-состязаниях потребует вложения как минимум \$100. Впрочем, турнирные бои действительно захваты-

вают, и число тактик, применяемых противниками, здесь весьма велико.

Не могу сказать, что рекомендую игру всем поклонникам пошаговых стратегий, но попробовать ее бесплатную часть ради интереса можно. А вот фанатам М:ТС стоит обязательно познакомиться с Magic: The Gathering - Tactics.





На арену вызывается

Monday Night Combat

Паспорт

Жанр от третьего лица/стратегия

Разработчик **Uber Entertainment** 

Издатель

Uber Entertainment

Сайт

www.mondaynightcombat.com/

#### Формула игры

Team Fortress 2 + DotA = Monday Night Combat

Похожие по стилистике игры **Lead and Gold: Gangs of the Wild West** 

**Team Fortress 2** 

азалось бы, зачем нам еще одна Team Fortress 2, если мы еще в предыдущую не наигрались? Но первое впечатление обманчиво, и, несмотря на то что y Monday Night Combat действительно много общего со знаменитым мультиплеерным шутером Valve, - это разные игры. «Виноваты» элементы другого популярного сетевого развлечения - Defense of the Ancients. Как выяснилось, они вполне гармонично дополняют друг друга.

Итак, от Team Fortress 2 берем общий обезбашенный стиль оформления, противостояние красных и синих. а также основные классы. В ММС наблюдается некоторый перекос в сторону тяжелых юнитов. Кроме двух местных вариантов Heavy, - специализирующегося на ближнем бою Tank и пулеметчика Gunner - есть универсальный Assault, этакий аналог Demo из TF2. Support - смесь медика и инженера, Assassin - фактически полная копия шпиона, ну a Sniper в переводе не нуждается. Геймплей за каждый из классов по-своему интересен, и почти все они могут противостоять друг другу, вот разве что Ассасину не стоит

задирать Танка. У персонажей имеются три активных навыка и один пассивный, ну и у всех есть возможность дать отпор врукопашную, и такая атака весьма действенна даже против крупных врагов.

Уничтожая в процессе игры роботов, постройки и игроков противника, вы зарабатываете деньги. На них можно улучшать классовые способности, возводить свои оборонительные башни и апгрейдить их, запускать дополнительных ботов, использовать различные бонусы и устройства, рассыпанные по арене. Если вы не поняли ни слова из вышесказанного, значит, вы никогда не видели DotA. Да и в Monday Night Combat все то же - в нападении на вражескую базу (здесь это денежный шар) вам помогают NPC-боты, автоматически генерирующиеся через небольшие промежутки времени. Начинается все со слабеньких роботов, а к концу матча в атаку идут настоящие голиафы. Ну а оборона состоит из автоматических башен нескольких типов, которые можно строить в определенных точках.

Режим Crossfire, которому посвящен предыдущий абзац, - это командный

Олег Данилов

Deathmatch. A вот кооперативный Blitz, где вы с соратниками должны пережить определенное число волн атакующих ботов, не нашел много приверженцев. Есть еще его однопользовательский вариант, он подойдет для ознакомления с навыками и оружием.

В целом Monday Night Combat оказался неплохим сетевым соревновательным шутером. А элементы DotA придают ему определенный шарм.







#### Паспорт

#### Жанр

first person shooter

#### Разработчик

**Atomic Games** Издатель

#### Steam

Сайт

#### Формула игры

Counter Strike + paspyшаемое окружение = Breach

#### Старшие братья Call of Duty: Black Ops

ДПК 12/2010

Battlefield: **Bad Company 2** 

ДПК 4/2010



# Попытка – не пытка

Breach

анр мультиплеерных шутеров нельзя назвать малочисленным, однако даже небольшие компании типа Atomic Games рискуют, запуская собственные проекты в Steam, где они анонсируются рядом с играми калибром посолиднее.

Основная фишка Breach - разрушаемое окружение, и авторы делают упор на том, что подобного мы никогда не видели. Странное утверждение.

Визуально игра выглядит достаточно бюджетно, и отсутствие графической полировки лишний раз намекает, что перед нами проект классом пониже, чем Battlefield: Bad Company 2 или Call of Duty: Black Ops. Отсутствует и собственная стилистика, за счет которой он мог выдвинуться из многочисленных рядов MMOFPS, - достаточно взглянуть на невыразительные пейзажи и бревенчатые домики. Тем не менее графика в сетевых шутерах не на первом месте. A Breach именно таковым и является, поскольку в игре нет одиночной кампании. Даже обучением тут никто заниматься не будет, поэтому сразу готовьтесь к бою.

Несколько режимов также нельзя назвать революционными - почти все мы уже видели в разных проектах. Сопровождение транспорта, захват и удержание точек, доставка опасного груза - заметных претензий к разнообразию нет, но и похвастаться особо нечем. Что касается карт, то здесь все еще печальнее - их всего 5, и такое «разнообразие» уже действительно поражает.

Убивать друг друга предлагается с помощью нескольких классов. Тут тоже все без изменений: вооруженные пулеметами солдаты поддержки, снайперы, штурмовики с винтовками, специалисты ближнего боя с дробовиками, а также закрытый вначале класс разведчика. К слову, данный факт вызывает удивление. поскольку нигде толком не указано, что Recon открывается за какие-то заслуги. Все достижения и полученный опыт умело завуалированы, поэтому в первое время вообще можно не знать о том, что в Breach есть прокачка персонажей.

По сути, плюсами игры являются стандартный неиспорченный геймплей и небольшая стоимость. Но по истечении дня-двух любители сетевых шутеров все равно переключатся на дальнейшую «работу» в BF:BC2, CoD: Black Ops и Modern Warfare 2. Можно было бы оценить Breach повыше, но если призадуматься, в этом нет особого смысла. Даже выпуск обновлений с картами и оружием вряд ли спасет ситуацию. Уж слишком серьезная конкуренция.





Графика Играбельность

Максим Капинус

плюсы Разрушаемое окружение; сбалансированное вооружение

МИНУСЫ Никаких нововведений; упрощенный геймплей; устаревший вид

Игротека OnLive: игры в облаках



# OnLive: игры в облаках

Максим Капинус

В последнее время мы часто слышим про облачные вычисления, однако вся информация, касающаяся этой технологии, относится к бизнес-деятельности и мало затрагивает домашних пользователей. Тем не менее на ее основе уже давно существует игровой сервис, и мы о нем рассказывали. На сей раз нас заинтересовала практическая сторона вопроса – как работает OnLive, что предлагает и сколько все это стоит.

#### Что и как

Принцип действия сервиса OnLive выглядит достаточно просто: вы хотите провести часок за новым шутером и подключаетесь к удаленной системе, которая, принимая ваши команды, обрабатывает данные и передает обратно изображение. То бишь возле вас размещено устройство ввода-вывода, а системный блок ПК - где-то в США. Таким образом, клиенту не придется выбрасывать кучу денег на постоянное поддержание компьютера «в тонусе» и не понадобятся диски или загрузка огромных дистрибутивов игр, его задача – включить и играть.



Главное меню OnLive Launcher

Естественно, просто все не бывает, и работа OnLive целиком и полностью зависит от качества и пропускной способности канала связи у клиента. В динамичных шутерах задержка смерти подобна, поэтому любой лаг приведет к абсолютной неиграбельности.

#### Почем удовольствие

Помимо обычного приложения для ПК (Mac OS X в данном случае не обижена вниманием, есть вариант и под нее), компания продает также и специальный комплект для подключения к телевизору, включающий миниатюрную консоль и беспроводной геймпад собственной разработки. Стоимость этой игровой системы составляет \$99, что в принципе немного, учитывая, что она не устареет через несколько лет как обычные приставки.

Но если при наличии хоть какого-то ПК покупки консоли OnLive можно избежать, то последующих затрат на

приобретение игр - нет. И несмотря на то что физически владельцем продукта вы не становитесь, расценки у сервиса достаточно высокие. Например, за простенькие аркады наподобие The Maw или Shutter придется выложить \$8,99, а вот за Metro 2033 уже баснословные \$39,99. Однако есть и более гуманный способ оплаты - подписка. За \$10 вы получите полный доступ к урезанному каталогу, состоящему почти из 40 проектов. Это не самый худший вариант, поскольку в этом списке есть много приличных игр.

#### Начинаем играть

После регистрации и запуска OnLive Launcher перед пользователем откроется главное меню сервиса, в котором помимо настроек профиля доступны также Marketplace и Arena. Особых изменений в опциях нет, поскольку здесь уже никто не даст подкорректировать разрешение экрана и качество изображения – все делается автоматически. Marketplace – магазин со всеми предлагающимися на текущий момент играми. Что примечательно, возле большинства имеется надпись Free Trial Available, что говорит о возможности 30-минутного тестового периода.

Одной из самых интересных фишек OnLive является Arena. Огромная, почти бесконечная матрица из виртуальных экранов пользователей, где в реальном времени показывается геймплей. Одно нажатие кнопки – и мы переключаемся на выбранного игрока, где в полноэкранном режиме следим за тем, как он проходит уровень в DIRT 2 или стреляет в F.E.A.R. Сюда внедрены и социальные элементы в виде голосования за и против, а также подсчет зрителей. Помимо этого, каждый подписчик может записывать десятисекундные ролики, которые потом демонстрируются в специальном разделе. Всю эту функциональность можно и отключить, в том числе доступ других геймеров к наблюдению за процессом игры.

К сожалению, пока что OnLive не «дотянулся» до Европы – все имеющиеся серверы установлены в США, поэтому 
серьезно пользоваться сервисом невозможно из-за большого пинга. Скорее всего, OnLive Launcher просто не запустится, сетуя на high latency, а если даже и загрузится, 
то качество соединения не позволит насладиться более 
или менее динамичными играми. Остается надеяться на 
скорейшее расширение покрытия OnLive, поскольку определенный потенциал у него есть.





Portal

#### Паспорт

**Жанр** логическая головоломка

**Разработчик**Blue Portals
Development Crew

Сайт

www.moddb.com/mods/blue-portals

Однопользовательская игра

#### > вердикт



оздавать логические головоломки всегда сложнее, чем очередной клон Counter-Strike, поэтому неудивительно, что толковых модов для гениальной Portal так мало. Не считая уже довольно старой Prelude, полноценных любительских дополнений, достойных внимания кого-то еще помимо самих разработчиков, до последнего времени, пожалуй, и не было. Однако теперь появился новый проект, который поможет скрасить ожидание Portal 2.

В полном соответствии с названием в Blue Portals геймер может устанавливать лишь один тип портала – синий. Оранжевые расставлены изначально, и хоть на первый взгляд это должно облегчить жизнь (ведь полдела уже сделано, один портал есть, осталось лишь придумать, куда поставить второй), в действительности головоломки в Blue Portals: Up гораздо сложнее, чем в оригинальной игре.

Как водится в фанатских проектах, здесь в полной мере используются трюки, которые в Portal считались высшим пилотажем и применялись только для скоростных прохождений. Кроме того, в Blue Portals: Up есть и собственные оригинальные находки – системы магнитов, переключатели с таймером, уничтожающиеся в электрифицированной воде кубы и т. д.

Half-Life 2 Episode 2

#### Паспорт

**Жанр** first person shooter

**Разработчик** TeamGT

**Сайт** www.wix.com/ jourev/1187

Однопользователь-

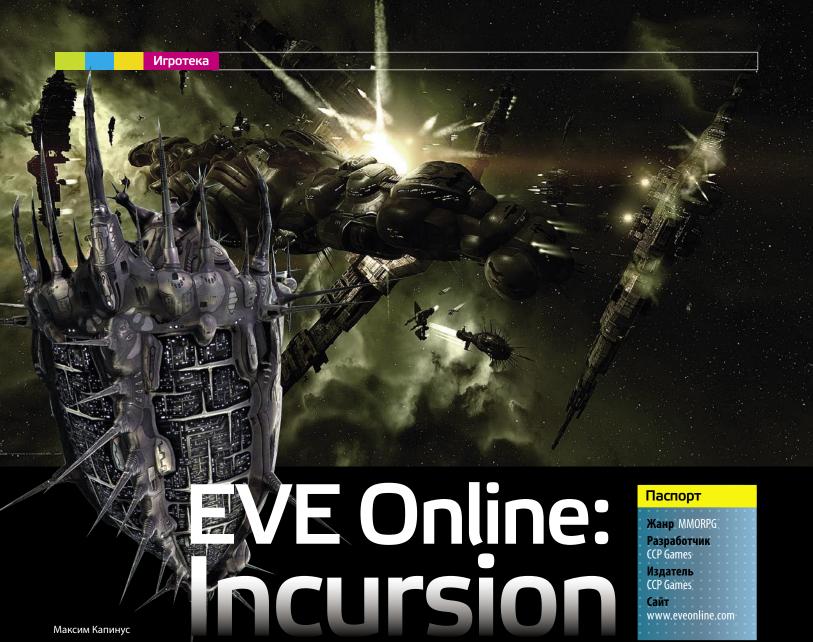
#### вердикт



В селенная Half-Life заслуженно любима моддерским комьюнити за ту благодатную почву, которую она дает для создания новых модов. Вот и этот разработчик решил попробовать свои силы в сюжетном продолжении Half-Life 2.

События 1187 разворачиваются через 10 лет после происшествия в Black Mesa. Главный герой просыпается у себя дома и наблюдает появление незабвенного Человека в Костюме, который вполне в духе игр от Valve провозглашает многозначительные загадки. Выйдя из квартиры, мы видим, что все люди мертвы, а город наводнили знакомые по Half-Life 2 монстры. Вскоре мы встречаем напарника по имени Джон, который хоть и не может сравниться с Эликс, все же скрашивает наше одиночество и всячески помогает в нелегком деле выживания. 1187 сложнее Half-Life 2 плюс в нем несколько пересмотрен принцип действия оружия (убрано перекрестье, введена прицельная стрельба и т. д.).

Поначалу 1187 выглядит как откровенно любительская поделка – примитивные текстуры, простой дизайн уровней, нелогичные задачки. Однако спустя некоторое время геймплей выравнивается и местами даже начинает напоминать самый первый Half-Life. В целом реализация идей не самая удачная, но будем надеяться, что во втором эпизоде разработчики воспользуются полученным опытом и создадут продукт, лишенный недочетов Episode One.



Максим Капинус



Совсем недавно исландцы из ССР Games порадовали всех геймеров и сочувствующих новым дополнением к EVE Online. В отличие от предыдущих аддонов этот было решено вводить в действие в три этапа, последний из которых как раз недавно и завершился. С ноября месяца пилоты с интересом следили за тем, как преображается их вселенная.

#### Вторжение Sansha's Nation

Уже не один год в ССР Games пытаются развлечь игроков, которые предпочитают воевать не друг с другом, а против компьютерных противников. Для любителей PVE существуют добыча ресурсов, производство, выполнение миссий и даже планетарное взаимодействие, появившееся в дополнении Tyrannis. Однако разработчики на этом не успокаиваются, и их следующим решением стало введение настоящей войны на территории Империи - в мирных секторах EVE обосновались грозные войска Санша Кувакеи - человека, создавшего армию полуроботов-полулюдей, за что он и был казнен. Однако скрывавшаяся в удаленных уголках

Вселенной флотилия его кораблей уцелела, и сейчас эта огромная армада двинулась в атаку, оккупировав множество систем и регионов.

Нападение Sansha's Nation всеобъемлюще и отображается в специально введенном окне в журнале. Там можно посмотреть, где в данный момент проходят сражения и на чьей стороне перевес. Примечательно, что среди подвергшихся нашествию регионов встречаются и hisec-системы, и lowsec. И если в первых организации игроков для противостояния вторжению ничего не мешает, то в сопредельных к «нулям» системах с низким уровнем безопасности оказать отпор противнику гораздо сложнее. Эти места кишат пиратами, для которых бравые пилоты в чистых рубашечках из Империи - манна небесная. Представьте себе парусную регату

у берегов Сомали - ситуация весьма похожа. Пока флот пытается противостоять кораблям Санша, флибустьеры по одному выкусывают из него слабых, радуясь новой и легкой добыче.

Сайт

www.eveonline.com

Примечательно, что для кораблей Sansha применен тот же искусственный интеллект, что и для известных уже слиперов. Помимо этого, крупные суда управляются непосредственно гейммастерами, что придает боям дополнительную сложность. Уже через несколько дней после начала вторжения сообщество взвыло: для одних противник оказался слишком тяжелым, а для других атака Санша впервые вызвала страх перед полетами в имперском космосе. Привыкшие к относительной безопасности, многие агентраннеры. шахтеры и торговцы очутились в эпицентре военных действий.



выходить из корабля не в капсуле, а в человеческом облике. Согласитесь, это важный шаг для проекта, в котором ты уже много лет видел только свой портрет.

шие аватары выкинуты на помойку истории - теперь у EVE Online собственный движок, причем такой, что оставит позади генераторы из любой другой

Online идет лишь портрет, который мы сделаем после окончания редактирования. Поэтому вся одежда и обувь - задел на будущее.



Слева – старые портреты, справа – новые

Обновленный редактор персонажей EVE Online

#### Отмена книг раздела Learning

Одной из самых нуднейших вещей в игре всегда были скиллы из раздела Learning. Они не влияли на управление кораблями, фитинг модулей или

что-либо еще, но ускоряли изучение других умений, что позже выливалось в экономию дней и даже недель. Поэтому вначале каждый геймер, предполагающий остаться в EVE Online надолго, должен был отвлечься и некоторое время уделить им. Объяснить, почему сразу нельзя заняться пушками, пулеметами, боевыми кораблями и всем остальным -

сложно. Да и непонятно, зачем этот класс скиллов вообще нужен, поскольку он на какой-то период отвлекал от игрового процесса.

В Incursions разработчики приняли решение удалить его вовсе, а тем, кто уже потратил на него скиллпойнты и имел во владении книги соответствующего раздела, возместили SP и средства.

#### Echelon новогодний подарок

По традиции ССР Games на различные праздники и по случаю выхода дополнений организовывает бесплатную раздачу эксклюзивных кораблей. Каждый активный на момент выдачи пилот получает один экземпляр уникального судна и обычно специальный модуль, подходящий только для него. На сей раз таким подарком стал Echelon небольшой фрегат с бонусами на хакинг. В комплект<u>е</u> с ним идет и Purloined Sansha Codebreaker - модуль для взлома, использующий технологии

Многие пилоты неоднозначно воспринимают подобные презенты от ССР Games, каждый раз надеясь, видимо, на что-то класca battlecruiser как минимум. Однако понятно, что разработчики не будут особо расщедриваться, и стоит воспринимать их дары просто как аналог новогодней открытки.

# Casual & Indie

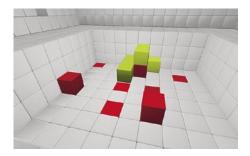
Больше игр на hotline.ua/games

Олег Данилов, Александр Птица

#### Murder Island: Lilly Wu and Secret of Tantalus the Terra Cota Mystery







ез очередного детектива в стиле «я ищу» обойтись никак нельзя, уж очень большим спросом пользуются у целевой аудитории подобные игры. Итак, место действия - живописный греческий остров, где решили собраться на встречу школьные товарищи. Но уже в самом начале обнаруживается труп одного из одноклассников и. конечно. вместо дружеского веселья приходится заняться расследованием, а это подразумевает поиск и анализ вещественных доказательств, разговоры с персонажами, словом, привычное дело для любителей жанра. Не шедевр, но крепкий добротный продукт.

гры, сделанные в сотрудничестве с замечательным журналом National Geographic, кроме чисто развлекательной составляющей, несут еще и довольно весомый познавательный заряд. Присутствует он и в Liily Wu, хотя, честно говоря, нам показалось, что как раз в данном проекте интересных научно-популярных сведений поменьше, чем в предыдущих. Однако это компенсируется достаточно увлекательным сюжетом, завязанным на разгадке современными археологами-криминалистами тайны смерти древнекитайского императора Цинь Шихуанди.

оздатели Q.U.B.E. пошли по стопам авторов Portal, выбрав похожий стерильный стиль оформления и жанр пространственной головоломки. Вместо портальной пушки у нас перчатка, позволяющая выдвигать определенные блоки (связанные друг с другом, отталкивающие и обычные) из стен. Задача - добраться до выхода. Порой вам придется менять направление действия гравитации или же собирать цветную картину из элементов, разбросанных в объеме комнаты. Головоломки интересны и разнообразны, вот только их немного. Авторам стоит начать работу над коммерческой версией Q.U.B.E.



Жанр адвентюра + поиск предметов Разработчик Big Finish Games **Объем** 111 МБ

Адрес загрузки www.bigfishgames.com/downloadgames/10968/murder-island-secret-of-tantalus



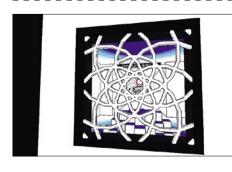
Жанр адвентюра + поиск предметов Разработчик TechFront **Объем** 238 МБ

Адрес загрузки www.gamehouse.com/downloadgames/lilly-wu-and-the-terra-cotta-mystery



Жанр пространственная головоломка **Разработчик** Toxic Games **Объем** 180 МБ Адрес загрузки www.qubegame.co.uk/

# Hazard: The Journey of Life



тот проект еще не закончен, но вполне достоин ознакомления. У Hazard необычное, нарочито простое оформление с однотонными текстурами и градиентами, зато архитектура уровня нелинейная - вернувшись назад, вы можете попасть совсем в иное место. Перед нами не игра, а скорее философская притча. Вроде бы задача добраться до выхода, а он вот, прямо перед глазами, но путь к нему непрост, правила прохождения меняются на лету, и их обязательно надо нарушать. Думайте нестандартно - и у вас все

получится. Каждый фрагмент Hazard сопровождается философским советом автора, применимым к нашей реальности. И помните: добраться до выхода - неужели это самое важное в жизни?



Жанр философская притча Разработчик Alexander Bruce **Объем** 145 МБ Адрес загрузки www.udk.com/showcase-hazard

#### APOX



читывая застой в жанре стратегий в реальном времени, появление даже таких бюджетных проектов, как АРОХ, может только приветствоваться. Небольшая компания BlueGiant затронула уже приевшуюся тему постапокалиптического мира, однако подошла к вопросу с фантазией, реализовав достаточно интересные фишки. которые не встречались в RTS последних лет.

В принципе АРОХ напоминает по сеттингу гремучую смесь Fallout и Mad Max. Группы выживших строят базу и начинают борьбу за ресурсы - металл, топливо и оружие. Основным источником добычи являются заброшенные автозаправки, мусорки с промышленными отходами и различные объекты вроде упавших самолетов. Разработчики решили усложнить процесс, введя трубы, которые необходимы для транспортировки топлива на базу.

В арсенале выживших не только разнообразная пехота (снайперы, пулеметчики, гранатометчики), но и техника - бронированные автомобили со стрелковым оружием и огнеметами, артиллерия и даже тяжеловооруженные танки. Можно брать в плен раненых противников с целью получения ценной информации о местонахождении ключевых точек врага.



жанр RTS Разработчик BlueGiant Interactive Объем дистрибутива 1.5 ГБ Адрес загрузки www.apoxgame.com

### Sp.A.I



р.А.І - еще один инди-проект на базе движка UDK. Оформление игры отсылает нас к фильму Tron и шутеру Tron 2.0. Те же минималистские геометрические формы, простые цвета, странные фоновые анимации. Все правильно, место действия платформера - киберпространство. Вы управляете шпионской интеллектуальной программой Aiva, которая должна, взламывая защитные протоколы, проникая через файрволы, добраться до вражеского мейнфрейма и погасить его. В Sp.A.I несколько типов геймплея. Во-первых, вы стараетесь без ошибок решить головоломку с лазерами, чтобы не спугнуть защитных ботов, ведь оружия у вас нет. Во-вторых, нужно дешифровать файл, для чего придется, прыгая по эфемерным платформам, добраться до ядра программы. В-третьих, понадобится проплыть между движущимися охранными лазерами файрвола, не погибнув при этом. Звучит все несколько странно, но выглядит и играется весьма интересно. Не все компоненты Sp.A.I однозначны, но стилистика и настроение Tron 2.0 вызывают симпатию к проекту. Задачки порой весьма непросты, так что готовьтесь шевелить мозгами. А авторам стоит подумать о переводе своей работы на коммерческую основу.



Жанр головоломка/платформер Разработчик //No comment Адрес загрузки www.moddb.com/games/spai/downloads

# Проклятый дом



юбители казуалок привыкли, что в проектах жанра «три в ряд» их ждут «светлые» сюжеты и яркие, красочные игровые поля с кристалликами, рыбками и прочими приятными объектами.

Здесь же все гораздо серьезней. Решая предлагаемые головоломки, вы расколдовываете старинный дом, на который было наложено заклятие. Проект выполнен очень качественно во всех отношениях. начиная от арта и спецэффектов и заканчивая интересными геймдизайнерскими находками. Единственное, на что можно посетовать, так это на весьма однообразное музыкальное сопровождение.



Жанр «три в ряд» Разработчик FRH Games **Объем** 55 МБ Адрес загрузки hotline.ua/games/cursed-house

### Chainz Galaxy



то уже третья реинкарнация популярной серии «три в ряд» от MumboJumbo. Как вы понимаете, здесь необходимо собирать звенья цветных цепочек в как можно более длинные непрерывные цепи. Впечатляют и аудиовизуальное оформление Chainz Galaxy, и персонажи, и забавный сюжет, рассказывающий веселую вариацию мифа о сотворении мира. А еще здесь есть четыре разных игровых режима и масса полезных бонусов. Легендарная MumboJumbo, как всегда, на высоте.



Жанр «три в ряд» Разработчик MumboJumbo **Объем** 55 МБ Адрес загрузки www.ritual.com/games/Chainz Galaxy

#### Farm Mania: Hot Vacation



ак в социальных, так и в казуальных скачиваемых играх «фермы» - это святое. Сколько бы ни выходило вариаций подобных проектов, публика проглотит и попросит еше. Вот такой добавкой к Farm Mania (или «Ферма Мания») и стал Hot Vacations. Игровая механика по сравнению с предыдущими частями сериала не изменилась, но героиня цикла Анна отправилась в далекие страны, чтобы принять участие в фермерских соревнованиях, а это означает новые уровни, новые задачи и т. п.



Жанр тайм-менеджер Разработчик Realore **Объем** 73 МБ Адрес загрузки realore.com/games/farmmania hot vacation/

# The Green Hornet

#### «Зеленый Шершень»

Дмитрий Курятник



олливуд в очередной раз захлестнула волна «супергеройского кино», и на фоне собирающихся в команду «Мстителей», удачного рестарта «Бэтмена» и чуть ли не покадровой экранизации «Хранителей» главным персонажам второго эшелона приходится ой как не сладко.

В нашем случае точно не сладко Бритту Риду, наследнику многомиллионной медиаимперии и человеку. меньше всего подходящему на роль супергероя в маске. Трусоватый, глуповатый и не умеющий драться плейбой сперва и маску-то надевает лишь затем, чтобы насолить покойному отцу. Но нежданно мелкое хулиганство перерастает в нечто большее, и на улицы Лос-Анджелеса для борьбы с преступностью выезжает нашпигованный всевозможными гаджетами Chrysler Imperial Crown. За справедливость сражается в основном напарник Зеленого Шершня - Като, механик от бога, владеющий всеми мыслимыми боевыми искусствами и умеющий варить великолепный кофе, а герой Сета Рогена просто держится рядом и старается не покалечиться.

И тут мы сталкиваемся с главной проблемой фильма - складывается впечатление, что его создатели до конца не определились, что именно они снимают. Для комедийного боевика шуток не так много, а серьезно киноленту не позволяет воспринимать откровенно слабый и предсказуемый сюжет. Персонажи привычно шаблонны, а работа актеров оставляет желать лучшего. Если от Сета Рогана в принципе и не ждали ничего сверхординарного, то Кристоф Вальц, блиставший в «Бесславных Ублюдках», тут справился с большой натяжкой на «хорошо»,

#### образ Като в исполнении Джея Чоу вышел колоритным, а вот Диаз сыграла совершенно невнятно. Спецэффекты и операторская работа нареканий не вызывают, зато новомодное 3D в фильме практически незаметно, посмотрев его в 2D, вы не потеряете ровным счетом ничего. Невзирая на то что «Зеленый Шершень» не так уж и плох, у вас вряд ли возникнет желание повторно его увидеть.

# \*\*\*\* Шершень), Джей Чоу (Като), Кристоф Валы (Чудновский), Кэмер Диаз (Ленора Кейс) Компания

# Män som hatar kvinnor

«Девушка с татуировкой дракона»

Олег Данилов



осмертная слава шведского журналиста и писателя Стига Ларссона (1954-2004) ошеломляет. Вышедшая в 2005-2007 гг. трилогия «Миллениум» издана уже в 40 странах, а ее общий тираж перевалил за 27 млн экземпляров. Мало того, снятые в 2009 году фильмы, первым из которых и был, собственно, Män som hatar kvinnor, стали культурным феноменом в Европе. Право на ремейк купила Sony, и вскоре нас ждет голливудская версия, где главную роль сыграет Дэниел Крейг.

Я почти уверен, что американцы снимут на основе исходного материала динамичный боевик с элементами триллера, скандинавский же вариант ближе к книжному, хотя и ему порой не хватает глубины оригинала. «Девушка с татуировкой дракона» - явно коммерческое название для англоязычных стран. На самом деле Män som hatar kvinnor переводится как «Мужчины, которые ненавидят женщин», что намного точнее выражает главную идею киноленты.

Ведь детективная канва - загадочное исчезновение сорок лет

назад с закрытого острова наследницы огромного состояния - не более чем фон. Хотя именно как детектив фильм очень неплох, и даже типично скандинавская неспешность повествования идет ему на пользу. В действительности основная идея книги и картины привлечь внимание к проблеме отношения к женщинам, сексуальному и бытовому насилию, в том числе и в семье, расовой и гендерной нетерпимости. Эти темы всегда были близки журналисту Стигу Ларссону. Män som hatar kvinnor снят в характерной для скандинавского кино гиперреалистичной манере, и некоторые эпизоды могут покоробить чувствительного зрителя излишней натуралистичностью.

Из актерских работ, безусловно, впечатляет Нуми Рапац в роли той самой девушки с татуировкой дракона - хакерши Лизбет Саландер. Михаэль Нигвист, ожививший во многом автобиографичный для Ларссона образ Микаэля Блумквиста, ей явно уступает.





# SSD Now — відчуй справжню швидкість



kingston.com/ukraine

- Налзвичайна потужність
- Наднадійність
- Ловговічність
- Низьке енергоспоживання

